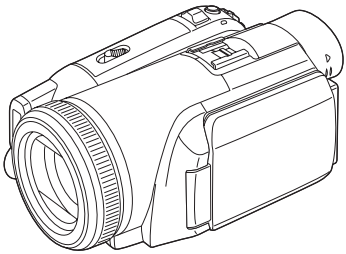
Panasonic

Bedienungsanleitung
Istruzioni d'uso



Digital Video Camera

Model No. **NV-GS500**

Mini DV PAL

LEICA DICOMAR

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.
Leggere completamente queste istruzioni prima dell'uso.

PictBridge

EG

Web Site: http://www.panasonic-europe.com

VQT0T35

Da das Gerät während des Gebrauchs warm wird, verwenden Sie es an einem gut belüfteten Ort. Positionierten Sie das Gerät nicht in einem abgeschlossenen Raum wie einem Bücherregal oder Ähnlichem.

Um das Risiko von Feuer, elektrischen Schlägen oder Beschädigungen des Produkts zu vermindern, setzen Sie das Produkt weder Regen, Feuchtigkeit, noch Flüssigkeitsspritzern aus und platzieren Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte wie Vasen auf dem Gerät.

Netzteil

- **Das Leistungsschild befindet sich auf der Unterseite des Netzteils.**

■ Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und verwenden Sie den Camcorder dementsprechend

- **Verletzungen oder Materialschäden, die aus einer Verwendung resultieren, die nicht mit den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verfahren übereinstimmt, liegen allein in der Verantwortung des Benutzers.**

Probieren Sie den Camcorder aus.
Probieren Sie den Camcorder aus, bevor Sie Ihr erstes wichtiges Ereignis filmen, und prüfen Sie, ob er richtig aufzeichnet und funktioniert.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für den Verlust von aufgenommenen Inhalten.
Der Hersteller ist in keinem Fall verantwortlich für den Verlust von Aufnahmen aufgrund von Fehlfunktionen oder Defekten dieses Camcorders, seines Zubehörs oder von Kassetten.

Beachten Sie die Gesetzgebung zum Urheberrecht.
Das Kopieren von bespielten Bändern oder Discs oder anderem veröffentlichten oder gesendeten Material zu anderen Zwecken als zum privaten Gebrauch kann gegen Urheberrechtsgesetze verstoßen. Auch das Kopieren von bestimmtem Material zur privaten Verwendung kann gesetzlich eingeschränkt sein.

- In diesem Camcorder werden urheberrechtsgeschützte Technologien verwendet. Das Gerät enthält patentierte Technologien und geistiges Eigentum entsprechend den Gesetzen Japans und der U.S.A. Zum Verwenden dieser urheberrechtsgeschützten Technologien ist eine Genehmigung der Macrovision Company erforderlich. Das Auseinandernehmen oder Modifizieren des Camcorders ist untersagt.

- Das SD-Logo ist eine Marke.
- Leica ist eine eingetragene Marke der Leica Microsystems IR GmbH, und Dicomar ist eine eingetragene Marke der Leica Camera AG.
- Alle anderen Firmen- und Produktnamen in der Bedienungsanleitung sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Unternehmen.

Auf SD-Speicherkarte aufgenommene Dateien
Es kann eventuell nicht möglich sein, Dateien mit diesem Camcorder wiederzugeben, die mit einem anderen Gerät aufgenommen oder erstellt wurden, oder umgekehrt. Prüfen Sie die Kompatibilität der Geräte deswegen im Voraus.

- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

Referenzseiten
Referenzseiten sind durch Bindestriche vor und nach der Nummer angegeben, z. B.: ***-00-***

Die Anzeigereihenfolge der Menüs ist in der Beschreibung durch >> angegeben.

■ Warnung

Um elektrische Schläge zu vermeiden, entfernen Sie auf keinen Fall die Abdeckung (oder die Rückseite); es befinden sich keine vom Anwender reparierbaren Teile im Inneren des Geräts.
Die Wartung sollte von qualifiziertem Kundendienstpersonal durchgeführt werden.

EMV – Elektromagnetische Verträglichkeit

Das CE-Symbol befindet sich auf dem Leistungsschild.

Verwenden Sie nur empfohlenes Zubehör.

- Verwenden Sie nur die mitgelieferten Multifunktionskabel und USB-Kabel.
- Wenn Sie separat erworbene Kabel verwenden, achten Sie darauf, dass die Kabel weniger als 3 Meter Länge haben.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)

Entsprechend der grundlegenden Firmengrundsätzen der Panasonic-Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind.
Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.
Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.
Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten.
Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Inhalt

Sicherheitshinweise 2

Vor dem Gebrauch

Zubehör 5
Sonderzubehör 5
Teilebezeichnung und Verwendung 6
Anbringen des Objektivdeckels 8
Der One-Touch-Freestyle-Handgriffriemen 9
Stromversorgung 9
Ladezeit und Aufnahmezeit 11
Einschalten des Camcorders 11
Einstellen von Datum und Uhrzeit 12
Verwenden des LCD-Monitors 13
Verwenden des Suchers 14
Schnellstart 14
Einlegen/Entnehmen einer Kassette 15
Einlegen/Entnehmen einer Speicherkarte 16
Auswählen eines Modus 17
Verwenden des Joysticks 18
Hilfemodus 20
Einstellen der Menüsprache 20
Verwenden des Menüfensters 20
Einstellen des LCD-Monitors/Suchers 21
Verwenden der Fernbedienung 23
Kabelfernbedienung 25

Aufnahmemodus

Prüfung vor der Aufnahme 26
Aufnehmen auf Band 27
Aufnahmetest 28
Blank-Suchfunktion 28
Aufnehmen von Fotos auf einer Speicherkarte und gleichzeitiges Aufnehmen von Videobildern auf einem Band 29
Aufnehmen von Fotos auf einer Speicherkarte (Fotofunktion) 29
Vergrößerungs-/Verkleinerungsfunktion 31
Selbstaufnahme 32
Gegenlichtfunktion 33
Farbnachtsichtfunktionen 33
Haut-Weichzeichnung 34
Telemakrofunktion 34
Einblende-/Ausblende-Funktion 35
Windgeräuschminderungsfunktion 35
Einstellen der Mikrofon-Empfindlichkeitsstufe ... 35
Anti-Boden-Aufnahmefunktion (AGS) 36
Verwenden des integrierten Video-Blitzlichts 37
Aufnahme mit Selbstauslöser 38
Breitbild/Pro-Cinema-Funktion 39
Bildstabilisatorfunktion 39
Dauer-Fotobetrieb 40
Filmen in verschiedenen Situationen (Szenenmodus) 40
Aufnehmen in naturgetreuen Farben (Weißabgleich) 41
Manuelle Fokuseinstellung 42
Manuelle Einstellung von Verschlusszeit/ Blendenöffnung 43

Abspielmodus

Bandwiedergabe 45
Zeitlupen-Wiedergabe/ Einzelbildwiedergabe 46
Variable Suchlauffunktion 47
Wiedergabe auf einem Fernsehgerät 47
Speicherkarten-Wiedergabe 48
Löschen von Dateien auf einer Speicherkarte 49
Formatieren einer Speicherkarte 50
Schützen von Dateien auf einer Speicherkarte 51
Schreiben der Druckdaten auf eine Speicherkarte (DPOF-Einstellung) 51

Bearbeitungsmodus

Kopieren von einem Band auf eine Speicherkarte 52
Kopieren auf DVD-Recorder oder VCR (Dubbing) 52
Verwenden des DV-Kabels für die Aufnahme (Digitales Kopieren) 53
Nachvertonung 54
Drucken von Bildern über direkten Anschluss an den Drucker (PictBridge) 55

Menü

Menüliste 57
Menüs zum Aufnehmen von Bildern 59
Menüs für die Wiedergabe 60
Andere Menüs 60

Sonstiges

Anzeigen 61
Warnungs-/Alarmanzeigen 62
Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden 64
Vor der Reparatur (Probleme und Lösungen) 65
Vorsichtsmaßnahmen 68
Begriffserklärungen 73

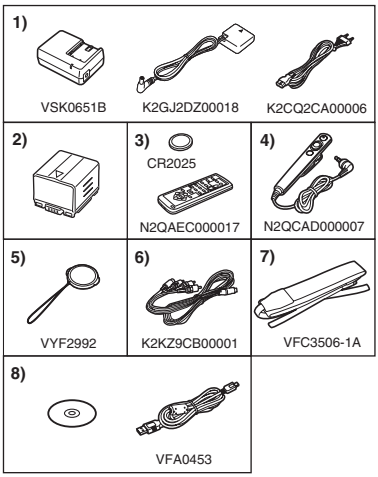
Technische Daten

Technische Daten 75

Vor dem Gebrauch

Zubehör

Das Produkt wird mit folgendem Zubehör geliefert.



1) Netzteil, Wechselstrom-Eingangskabel, Netzkabel *-10-*
2) Akku *-9-*
3) Fernbedienung, Knopfzelle *-23-*
4) Kabelfernbedienung *-25-*
5) Objektivdeckel *-8-*
6) Multifunktionskabel *-52-*
7) Schultergurt *-7-*
8) USB-Kabel und CD-ROM *-55-*

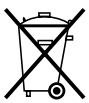
Sonderzubehör

1) Netzteil (VW-AD11E)
2) Akku (Lithium/CGR-DU06/640mAh)
3) Akku (Lithium/CGA-DU07/680mAh)
4) Akku (Lithium/CGA-DU12/1150mAh)
5) Akku (Lithium/CGA-DU14/1360mAh)
6) Akku (Lithium/CGA-DU21/2040mAh)
7) Weitwinkel-Vorsatzlinse (VW-LW4307ME)
8) Tele-Vorsatzlinse (VW-LT4314NE)
9) Filtersatz (VW-LF43WE)
10) Video-DC-Licht (VW-LDC10E)
11) Video-DC-Licht (VW-LDH3E)
12) Glühlampe für Video-DC-Licht (VZ-LL10E)
13) Glühlampe für Video-DC-Licht (VW-LL3E)
14) Stereo-Zoom-Mikrofon (VW-VMH3E)
15) Stereo-Mikrofon (VW-VMS2E)
16) Video-Blitzlicht (VW-FLH3E)
17) Stativ (VW-CT45E)
18) DV-Kabel (VW-CD1E)
19) Tasche (VW-SJ05E)

- Einige Sonderzubehörteile sind in bestimmten Ländern möglicherweise nicht erhältlich.

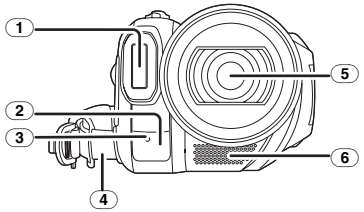
Batterie-Entsorgung
Batterien gehören nicht in den Hausmüll!
Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines in Ihrem Land evtl. vorhandenen Rücknahmesystems. Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät
-abschaltet und signalisiert “Batterien leer”
-nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.
Zur Kurzschlußsicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.
Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.
Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
Pb = Batterie enthält Blei
Cd = Batterie enthält Cadmium
Hg = Batterie enthält Quecksilber
Li = Batterie enthält Lithium

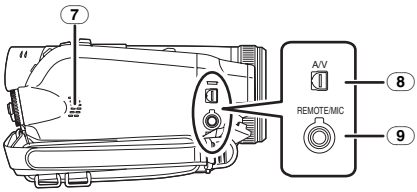


Teilebezeichnung und Verwendung

■ Camcorder

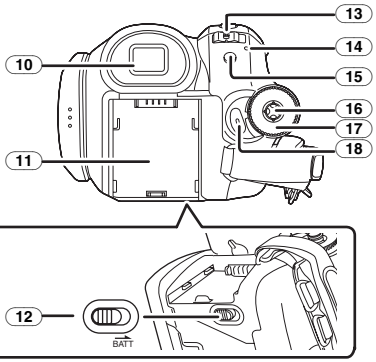


(1) **Integriertes Blitzlicht** *-37-*
(2) **Weißabgleichsensor** *-42-*
Fernbedienungssensor *-24-*
(3) **Aufnahmeanzeige** *-59-*
(4) **Handgriffriemen**
(One-Touch-Free-style-Handgriffriemen) *-9-*
(5) **Objektiv (LEICA DICOMAR)**
(6) **Mikrofon (integriert, Stereo)** *-32-, -35-*



(7) **Lautsprecher** *-45-*
(8) **Audio-Video/S-Video-Ausgangsanschluss [A/V]** *-52-*
- Verwenden Sie nur das im Lieferumfang enthaltene Multifunktionskabel, da der Ton ansonsten möglicherweise nicht normal wiedergegeben wird.

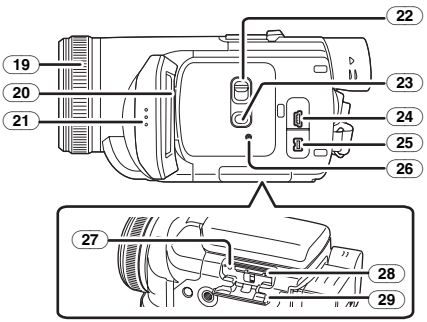
(9) **Anschluss für Kabelfernbedienung [REMOTE]** *-25-*
Mikrofon-Anschluss [MIC]
- Als externes Mikrofon kann ein kompatibles, über ein Einsteckkabel gespeistes Mikrofon verwendet werden.
- Wenn der Camcorder an das Netzteil angeschlossen ist, können abhängig vom Mikrofontyp Störgeräusche zu hören sein. Verwenden Sie in diesem Fall den Akku als Stromversorgung, und die Störgeräusche verschwinden.



(10) **Sucher** *-14-, -72-*

Aufgrund von Einschränkungen in der LCD-Herstellungstechnologie können im Sucherfenster winzige helle oder dunkle Flecken auftreten. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion und hat keine Auswirkung auf das aufgenommene Bild.

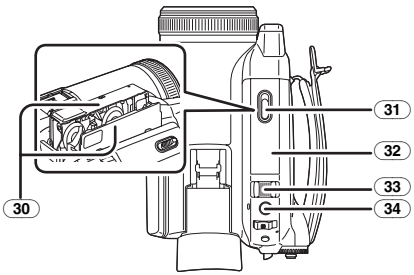
(11) **Batteriehalter** *-10-*
(12) **Batterie-Freigabehebel [BATT]** *-10-*
(13) **Ein/Aus-Schalter [OFF/ON]** *-11-*
(14) **Statusanzeige** *-11-*
(15) **Menütaste [MENU]** *-20-*
(16) **Joystick** *-18-*
(17) **Modus-Wahlschalter** *-17-*
(18) **Aufnahme Start/Stopp-Taste** *-27-*



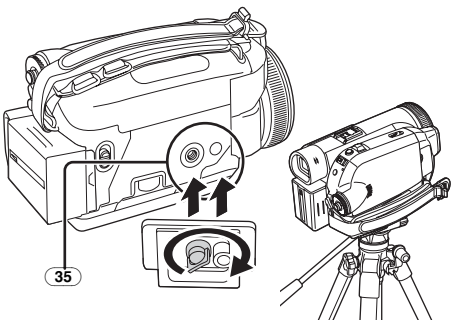
(19) **Scharfeinstellring** *-43-*
(20) **LCD-Monitor** *-13-, -72-*

Aufgrund von Einschränkungen in der LCD-Herstellungstechnologie können auf dem LCD-Monitor winzige helle oder dunkle Flecken auftreten. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion und hat keine Auswirkung auf das aufgenommene Bild.

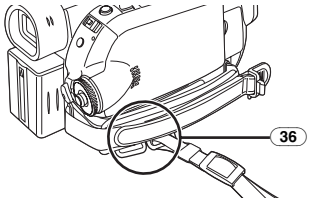
㉑ **Öffnungsgriffffläche des LCD-Monitors [OPEN]** *-13-*
㉒ **Modus-Wahlschalter [AUTO/MANUAL/ FOCUS]** *-26-, -40-, -43-*
㉓ **LCD-Ein/Aus-Taste [POWER LCD]** *-22-*
㉔ **USB-Anschluss [⇜]** *-55-*
㉕ **DV-Eingangs-/Ausgangsanschluss [DV]** *-53-*
㉖ **Rückstelltaste [RESET]** *-68-*
㉗ **Speicherkarten-Zugriffsanzeige** *-17-*
㉘ **Speicherkartenschlitz** *-16-*
㉙ **Speicherkartenschlitzabdeckung** *-16-*



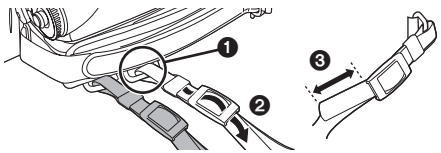
㉚ **Kassettenhalter** *-15-*
㉛ **Kassettenausgabehebel [OPEN/EJECT]** *-15-*
㉜ **Kassettenabdeckung** *-15-*
㉝ **Zoom-Schalhebel [W/T]** *-31-*
Lautstärke-Schalthebel [−/VOL+] *-45-*
㉞ **Fototaste [PHOTO SHOT]** *-29-*



㉟ **Stativfassung**
Dies ist eine Vertiefung zum Befestigen des Camcorders an einem optionalen Stativ/ VW-CT45E. (Bitte lesen Sie die Anweisungen zum Befestigen des Stativs an der Kamera sorgfältig durch.)
- Wenn Sie das Stativ verwenden, sollten Sie die Kamera über die Kabelfernbedienung bedienen. (Wenn Sie die Fernbedienung nicht verwenden, befestigen Sie den Clip am Handgriffriemen. Wenn Sie die Fernbedienung an einer Hosentasche o. Ä. befestigt haben, achten Sie darauf, dass das Stativ nicht umfällt, wenn Sie sich bewegen.)
- Sie können die Abdeckung des Speicherkartenschlitzes nicht öffnen, wenn Sie das Stativ verwenden. Schieben Sie zuerst die Speicherkarte ein, und bringen Sie dann das Stativ an.



㊱ **Befestigung für Schulterriemen**
Dies ist eine Vorrichtung zum Befestigen des Schulterriemens, mit deren Hilfe Sie den Camcorder um den Hals oder über die Schulter hängen können.

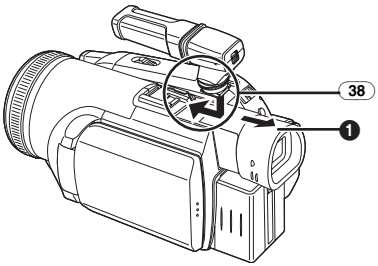


- Ziehen Sie den Riemen durch die Befestigungsöse ❶ und durch den Stopper ❷, so dass er sich nicht lösen kann. Teil ❸ muss mindestens 2 cm lang sein.
- Befestigen Sie das andere Ende des Riemens auf die gleiche Art.

㊲ **Gegenlichtblende**
Um die Gegenlichtblende abzunehmen, drehen Sie sie nach links ❶. Um sie aufzusetzen, schieben Sie die Blende in Schlitz ❷, und drehen Sie sie nach rechts.
- Befestigen Sie den MC-Schutzfilter oder den Graufilter des Filtersatzes (VW-LF43WE; Sonderzubehör) vor der Gegenlichtblende. Bringen Sie keine anderen Zubehörteile an der Gegenlichtblende an. (Mit Ausnahme des Objektivdeckels)
(Siehe Bedienungsanleitung für den Filtersatz.)
- Wenn Sie die Tele-Vorsatzlinse (VW-LT4314NE; Sonderzubehör) oder die Weitwinkel-Vorsatzlinse (VW-LW4307ME;

Sonderzubehör) anbringen möchten, müssen Sie zunächst die Gegenlichtblende abnehmen. (Siehe Bedienungsanleitung für die Tele-Vorsatzlinse oder die Weitwinkel-Vorsatzlinse.)

- Wenn 2 Linsenzubehörteile angebracht sind, wie z. B. der Graufilter und die Tele-Vorsatzlinse, und der [W/T]-Schalthebel in Richtung [W] gedrückt wird, erscheinen die 4 Ecken des Bildes dunkel. (Vignettierung)



(38) Zubehörschuh

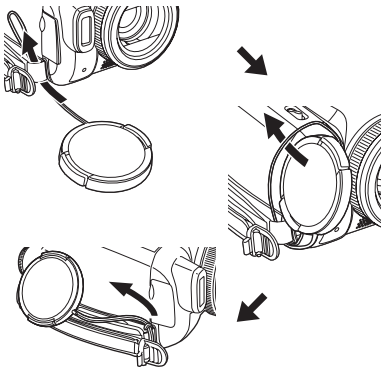
Hier sollte das Zoom-Mikrofon/VW-VMH3E (Sonderzubehör) oder das Video-DC-Licht/ VW-LDH3E (Sonderzubehör) befestigt werden.

- Fahren Sie zum Befestigen oder Entfernen eines Zubehörteils den Sucher (1) aus.
  - Wenn ein Zubehörteil im Zubehörschuh verwendet wird, wird es über den Camcorder mit Strom versorgt.

Anbringen des Objektivdeckels

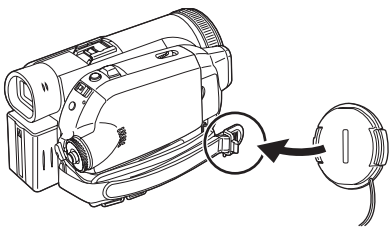
Setzen Sie den Objektivdeckel auf, um die Oberfläche der Linse zu schützen.

1 Schieben Sie das Band durch den Riemen. Schieben Sie den Objektivdeckel durch die Schlaufe im Band.



- Zum Anbringen oder Entfernen des Objektivdeckels halten Sie diesen zwischen 2 Fingerspitzen.

- Sie können den abgenommenen Objektivdeckel an der Objektvideckelbefestigung hängen lassen. (Dies ist nicht möglich, wenn Sie den Handgriffriemen als Handschlaufe verwenden.)

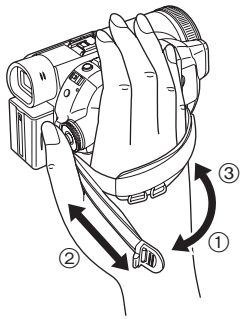


Der One-Touch-Freestyle-Handgriffriemen

■ Verwendung als Handgriffriemen

Stellen Sie die Riemenlänge auf die richtige Größe für Ihre Hand ein.

1 Stellen Sie die Riemenlänge und die Position des Handpolsters ein.

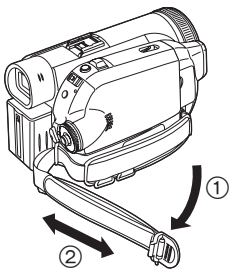


① Klappen Sie den Riemen um.
② Stellen Sie die Länge ein.
③ Befestigen Sie den Riemen.

■ Verwendung als Handschlaufe

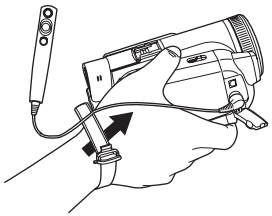
Wenn Sie den Handgriffriemen als Handschlaufe verwenden, können Sie den Camcorder einfacher tragen oder bedienen.

1 Klappen Sie den Riemen um.



① Klappen Sie den Riemen um.
② Stellen Sie die Länge ein.

2 Stecken Sie Ihre Hand durch die Schlaufe.



- Verwenden Sie am besten die Kabelfernbedienung.
- Halten Sie den Camcorder so, dass Sie die Mikrofone oder Sensoren nicht mit den Händen verdecken.

Stromversorgung

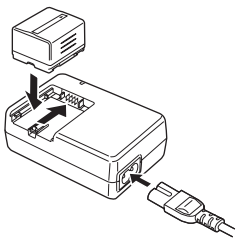
■ Laden des Akkus

Beim Kauf dieses Produkts ist der Akku nicht aufgeladen. Laden Sie den Akku vor der Verwendung dieses Produkts auf.

- Ladezeit des Akkus (*-11-*)
- Wir empfehlen die Verwendung von Panasonic-Akkus.
- Bei der Verwendung von anderen Akkus können wir die Qualität dieses Produkts nicht garantieren.
- Wenn das Gleichstrom-Eingangskabel an das Netzteil angeschlossen ist, wird der Akku nicht aufgeladen. Ziehen Sie das Gleichstrom-Eingangskabel vom Netzteil ab.

1 Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil und die Netzsteckdose an.

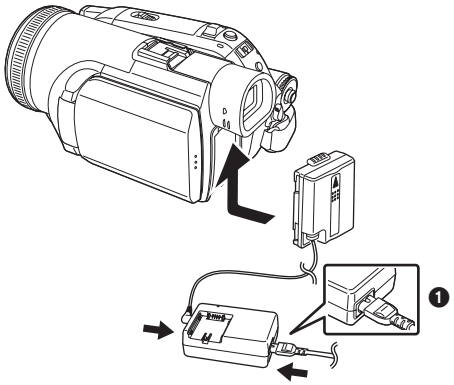
2 Legen Sie den Akku mit ausgerichteter Markierung in die Batteriehalterung und lassen Sie ihn einrasten.



■ Ladeanzeige

Leuchtet: Ladevorgang läuft
Aus: Ladevorgang abgeschlossen
Blinkt: Der Akku ist zu stark entladen. Nach einer Weile fängt die Anzeige an zu leuchten, und der normale Ladevorgang beginnt.
Wenn die Temperatur des Akkus stark über oder unter dem Normalwert liegt, blinkt die [CHARGE]-Leuchte, und der Ladevorgang dauert länger als normal.

■ Anschluss an die Netzsteckdose

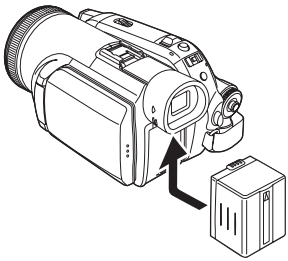


1 Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil und die Netzsteckdose an.
2 Schließen Sie das Gleichstrom-Eingangskabel an das Netzteil an.
3 Schließen Sie das Gleichstrom-Eingangskabel an den Camcorder an.

- Der Ausgangsstecker des Netzkabels wird nicht vollständig in die Anschlussbuchse des Netzteils eingeschoben. Wie in ❶ gezeigt, gibt es einen Spalt zwischen Steckergehäuse und Netzteil.
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht für andere Geräte, da es speziell für den Camcorder konzipiert wurde. Schließen Sie auch kein Netzkabel eines anderen Geräts an den Camcorder an.

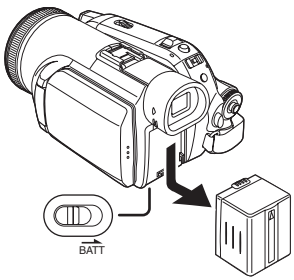
■ Einsetzen des Akkus

Drücken Sie den Akku gegen den Batteriehalter und schieben Sie ihn hinein, bis ein Klicken ertönt.



■ Entnehmen des Akkus

Bewegen Sie den [BATT]-Hebel, und schieben Sie den Akku (oder das Gleichstrom-Eingangskabel) zum Entnehmen heraus.



- Halten Sie den Akku fest, damit er nicht herunterfällt.
- Schalten Sie den [OFF/ON]-Schalter vor dem Entnehmen des Akkus auf [OFF].

Ladezeit und Aufnahmezeit

Die in den unten stehenden Tabellen angegebenen Zeiten treffen zu, wenn die Temperatur 25 °C und die Luftfeuchtigkeit 60% betragt. Wenn die Temperatur hoher oder niedriger als 25 °C ist, verlangert sich die Ladezeit.

Mitgelieferter Akku CGA-DU14 (7,2 V/ 1360 mAh)	Ⓐ	2 h 45 min
	Ⓑ	2 h 10 min (2 h 10 min)
	Ⓒ	1 h 5 min (1 h 5 min)
CGA-DU21 (7,2 V/ 2040 mAh)	Ⓐ	3 h 55 min
	Ⓑ	3 h 15 min (3 h 15 min)
	Ⓒ	1 h 40 min (1 h 40 min)
CGR-DU06 (7,2 V/ 640 mAh)	Ⓐ	1 h 40 min
	Ⓑ	1 h 5 min (1 h)
	Ⓒ	35 min (30 min)
CGA-DU07 (7,2 V/ 680 mAh)	Ⓐ	1 h 30 min
	Ⓑ	1 h 5 min (1 h 5 min)
	Ⓒ	35 min (30 min)
CGA-DU12 (7,2 V/ 1150 mAh)	Ⓐ	2 h 25 min
	Ⓑ	1 h 55 min (1 h 50 min)
	Ⓒ	1 h (55 min)

Ⓐ Ladezeit
Ⓑ Maximale durchgängige Aufnahmezeit
Ⓒ Unterbrochene Aufnahmezeit

(Die unterbrochene Aufnahmezeit ist die Aufnahmezeit, bei der mehrere Aufnahme- und Anhaltevorgänge durchgeführt werden.)

“1 h 5 min” bedeutet 1 Stunde und 5 Minuten.

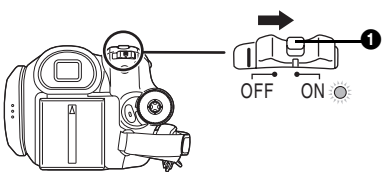
- Der Akku CGA-DU14 ist im Lieferumfang enthalten.
- Die in der Tabelle angegebene Ladezeit und Aufnahmezeit sind ungefahre Werte. Sie geben die Zeiten für die Aufnahme mit Hilfe des Suchers an. Die Zeiten in Klammern geben die Zeiten für die Aufnahme mit Hilfe des LCD-Monitors an.
- Für lang andauernde Aufnahmen empfehlen wir den Akku CGA-DU14 oder CGA-DU21 (durchgängige Aufnahme: 2 Stunden oder länger, unterbrochene Aufnahme: 1 Stunde oder länger).
- Die Aufnahmezeit verkürzt sich in folgenden Fällen:
  - Wenn Sie den Sucher und den LCD-Monitor gleichzeitig verwenden, während Sie den LCD-Monitor vorwärts gerichtet haben, um sich selbst mit der 0 lux-Farbnachtsichtfunktion o. Ä. zu filmen.
  - Wenn Sie diesen Camcorder mit über die [POWER LCD]-Taste eingeschaltetem LCD-Monitor verwenden.
  - Wenn Sie Zubehör über den Zubehörschuh der Kamera verwenden, z. B. das Stereo-Zoom-Mikrofon und das Video-DC-Licht.
- Die Akkus werden nach dem Gebrauch oder dem Laden warm. Das Basisgerät des verwendeten Camcorders erwärmt sich ebenfalls. Dies ist normal.
- Wenn sich der Ladezustand des Akkus verringert, ändert sich die Anzeige: → → → → . Wenn der Akku beinahe leer ist, fängt ( ) an zu blinken.

Einschalten des Camcorders

Wenn Sie den Camcorder einschalten, ohne vorher den Objektivdeckel abzunehmen, kann es vorkommen, dass der automatische Weißabgleich (*-73-*) nicht richtig funktioniert. Nehmen Sie zuerst den Objektivdeckel ab, bevor Sie den Camcorder einschalten.

■ Einschalten des Geräts

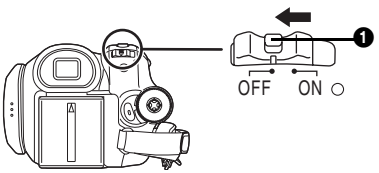
1 Halten Sie den Schalter ❶ gedrückt, und stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [ON].



- Die Statusanzeige leuchtet rot und das Gerät schaltet sich ein.
- Im Band- oder Kartenaufnahmemodus wird das Gerät ausgeschaltet, wenn der [OFF/ON]-Schalter auf [ON] geschaltet ist, während der LCD-Monitor und der Sucher geschlossen sind.

■ Ausschalten des Geräts

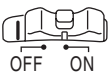
1 Halten Sie den Schalter ❶ gedrückt, und stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [OFF].



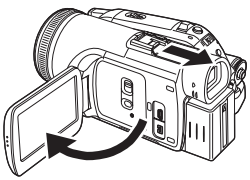
- **Stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [OFF], wenn Sie den Camcorder nicht benutzen.**
- Die Statusanzeige erlischt, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

■ Ein- und Ausschalten des Geräts mit dem LCD-Monitor/Sucher

Wenn der Ein/Aus-Schalter auf [ON] geschaltet ist, kann das Gerät mit dem LCD-Monitor und dem Sucher ein- und ausgeschaltet werden, sofern sich das Gerät im Bandaufnahmemodus oder im Kartenaufnahmemodus befindet.

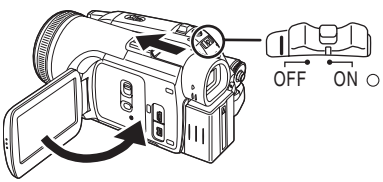


1 Öffnen Sie zum Gebrauch den LCD-Monitor oder fahren Sie den Sucher aus. (*-13-*,*-14-*)



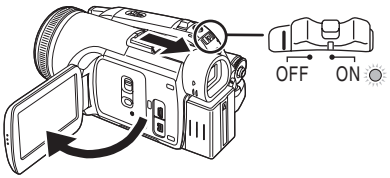
- Der LCD-Monitor oder der Sucher werden aktiviert.

2 Schließen Sie den LCD-Monitor und schieben Sie den Sucher wieder ein.



- Der Camcorder schaltet sich nur aus, wenn der LCD-Monitor geschlossen und der Sucher eingeschoben ist.
- Die Statusanzeige erlischt automatisch, und das Gerät wird ausgeschaltet. (Wenn Schnellstart auf [ON] geschaltet ist (*-14-*), schaltet das Gerät in den Schnellstart-Standby-Modus, und die Statusanzeige leuchtet grün.)
- **Während einer Bandaufnahme schaltet sich das Gerät auch dann nicht aus, wenn der LCD-Monitor geschlossen und der Sucher eingeschoben wird.**

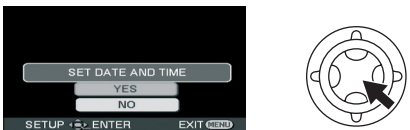
3 Wenn Sie den Camcorder wieder benutzen möchten, öffnen Sie den LCD-Monitor oder fahren Sie den Sucher aus. Das Gerät wird dadurch eingeschaltet.



- Die Statusanzeige leuchtet rot und das Gerät schaltet sich ein.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Wenn Sie den Camcorder das erste Mal einschalten, wird [SET DATE AND TIME] angezeigt.

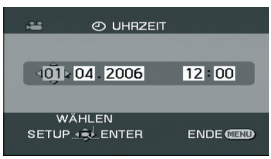


- Wählen Sie [YES], und drücken Sie die Multifuntkionstaste in der Mitte. Führen Sie die unten angegebenen Schritte 2 und 3 durch, um das Datum und die Uhrzeit einzustellen.

Wenn das Datum und die Uhrzeit nicht richtig angezeigt werden, können Sie die Werte einstellen.

- **Stellen Sie den Band- oder Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [BASIS] >> [UHRZEIT] >> [JA]. (*-20-*)



2 Drücken Sie den Joystick links oder rechts, um die Option zu wählen, die Sie einstellen möchten. Drücken Sie den Joystick dann oben oder unten, um den gewünschten Wert einzustellen.

- Das Jahr ändert sich wie folgt: 2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...
- Für die Uhr wird die 24-Stunden-Einstellung verwendet.

3 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um die Einstellung zu übernehmen.
- Die Uhr beginnt mit [00] Sekunden.

■ Informationen zu Datum/Uhrzeit

- Die Datums- und Uhrzeitfunktion wird über eine integrierte Lithiumbatterie gespeist.
- Überprüfen Sie die Zeit vor dem Aufnehmen, da die interne Uhr nicht sehr genau ist.

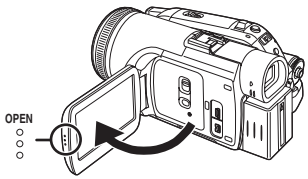
■ Wiederaufladen der integrierten Lithiumbatterie

- Wenn bei eingeschaltetem Camcorder [⊘] oder [--] angezeigt wird, ist die integrierte Lithiumbatterie schwach. Führen Sie die unten angegebenen Schritte durch, um die Batterie aufzuladen. Wenn Sie das Gerät nach dem Aufladen das erste Mal wieder einschalten, wird [DATUM UND ZEIT EINSTELLEN] angezeigt. Wählen Sie [JA] aus, und stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein.
  Schließen Sie das Netzteil oder den Akku an den Camcorder an, und die integrierte Lithiumbatterie wird aufgeladen. 24 Stunden am Netzteil angeschlossen. Anschließend werden Datum und Uhrzeit etwa 6 Monate lang gespeist. (Auch wenn der [OFF/ON]-Schalter auf [OFF] steht, wird die Batterie dennoch aufgeladen.)

Verwenden des LCD-Monitors

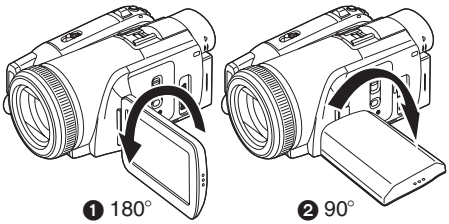
Sie können Bilder aufnehmen und diese gleichzeitig auf dem aufgeklappten LCD-Monitor ansehen.

1 Legen Sie den Finger auf OPEN und ziehen Sie den LCD-Monitor in Pfeilrichtung heraus.



- Der LCD-Monitor kann bis auf 90° ausgeklappt werden.

2 Stellen Sie den Winkel des LCD-Monitors wie gewünscht ein.



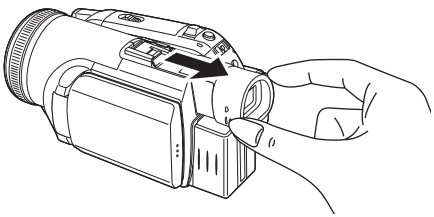
- Er kann um bis zu 180° ❶ in Richtung des Objektivs oder um bis zu 90° ❷ in Richtung des Suchers gedreht werden.

- Helligkeits- und Farbpegel des LCD-Monitors können über das Menü eingestellt werden.
- Wenn Sie den LCD-Monitor mit Gewalt öffnen oder drehen, kann der Camcorder beschädigt werden oder Funktionsstörungen erleiden.
- Wenn der LCD-Monitor um 180° zum Objektiv gedreht ist und der Sucher geöffnet ist (wenn Sie sich selbst filmen), sind der LCD-Monitor und der Sucher gleichzeitig eingeschaltet.

Verwenden des Suchers

■ Herausziehen des Suchers

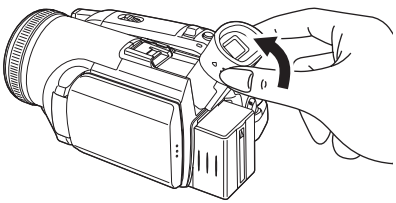
1 Ziehen Sie den Sucher heraus und fahren Sie ihn aus, indem Sie den Ausfahrknopf drücken.



- Der Sucher wird aktiviert. (Wenn Sie den LCD-Monitor öffnen, wird der Sucher ausgeschaltet.)

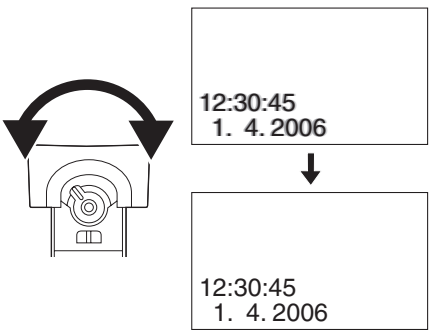
■ Anheben des Suchers

1 Drücken Sie zum Anheben des Suchers den Ausfahrknopf.



■ Einstellen des Sichtfelds

1 Führen Sie die Scharfstellung aus, indem Sie den Korrekturknopf des Sucherokulars nach rechts oder links schieben.



- Die Helligkeit des Suchers können Sie über das Menü einstellen.

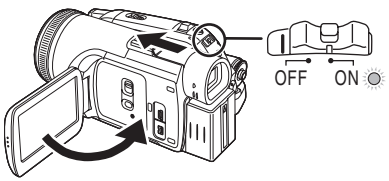
Schnellstart

Wenn Schnellstart auf ON geschaltet ist, wird auch dann batterieleistung verbraucht, wenn der LCD-Monitor und der Sucher geschlossen sind. Der Camcorder nimmt den Aufnahme-/Pausemodus ca. 1,7 Sekunden, nachdem der LCD-Monitor oder der Sucher wieder geöffnet wurden, wieder auf.

- Im Schnellstartmodus beträgt der Stromverbrauch etwa die Hälfte des Stromverbrauchs bei der Aufnahmepause. Durch Verwendung des Schnellstartmodus wird die Batterieleistung und damit die Aufnahme-/Wiedergabezeit verringert.
- Diese Funktion wird nur in folgenden Fällen aktiviert.
  - Ein Band oder eine Speicherkarte sind eingelegt, und der Bandaufnahmemodus ist eingestellt.
  - Eine Speicherkarte ist eingelegt, und der Kartenaufnahmemodus ist eingestellt.
- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

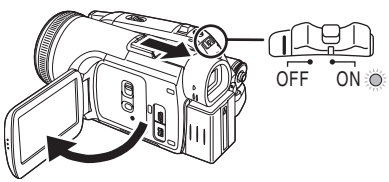
1 Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [SCHNELLSTART] >> [EIN].(*-20-*)

2 Schließen Sie den LCD-Monitor, und schieben Sie den Sucher wieder hinein, während der [OFF/ON]-Schalter noch auf [ON] steht.



- Die Statusanzeige leuchtet grün und das Gerät geht in den Schnellstart-Standby-Modus.
- Der Camcorder geht nur dann in den Schnellstart-Standby-Modus, wenn der LCD-Monitor geschlossen und der Sucher eingeschoben ist.

3 Öffnen Sie den LCD-Monitor oder den Sucher.



- Die Statusanzeige leuchtet rot und der Camcorder wird ca. 1,7 Sekunden nach dem Einschalten auf Aufnahmepause geschaltet.

■ Schnellstartfunktion ausschalten

1 Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [SCHNELLSTART] >> [AUS]. (-20-)

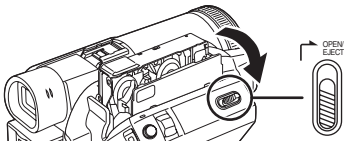
- Wenn der [OFF/ON]-Schalter auf [OFF] steht, während sich das Gerät im Schnellstart-Standby-Modus befindet, und das Gerät ausgeschaltet.
- Wenn der Standby-Modus ca. 30 Minuten andauert, erlischt die Statusanzeige, und der Camcorder wird vollständig ausgeschaltet.

- Wenn im Schnellstart-Standby-Modus die Modus-Wahltaste betätigt oder der Akku entnommen wird, wird der Schnellstartmodus deaktiviert und das Gerät wird ausgeschaltet.
- Wenn der Camcorder über die Schnellstartfunktion gestartet wird, während der Weißabgleich auf automatisch gestellt ist, kann es einen Moment dauern, bis der Weißabgleich eingestellt wird, wenn die aufgenommene Szene eine andere Lichtquelle hat als die zuletzt aufgenommene Szene. (Wenn die Farbnachtsichtfunktion verwendet wird, wird jedoch der Weißabgleich der zuletzt aufgenommenen Szene beibehalten.)
- Wenn Sie den Camcorder im Schnellstart-Standby-Modus einschalten, wird die Zoomvergößerung auf 1× gesetzt. Der Bildausschnitt kann dann anders sein als beim Eintritt in den Standbyzustand sein.
- Wenn [ENERGIESPAR] (-59-) auf [5 MIN.] festgelegt ist und das Gerät automatisch in den Schnallstart-Standby-Modus schaltet, schalten Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [OFF] und dann wieder auf [ON]. Schließen Sie des Weiteren den LCD-Monitor, und schieben Sie den Sucher wieder hinein, und öffnen Sie den LCD-Monitor dann wieder, oder ziehen Sie den Sucher heraus.
- Wenn Sie das Netzteil verwenden, kann der Schnellstartmodus auch dann genutzt werden, wenn kein Band und keine Speicherkarte eingelegt sind.

Einlegen/Entnehmen einer Kassette

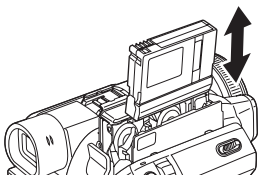
1 Schließen Sie das Netzteil oder den Akku an, und schalten Sie das Gerät ein.

2 Betätigen Sie den [OPEN/EJECT]-Schalthebel, und öffnen Sie die Kassettenabdeckung.



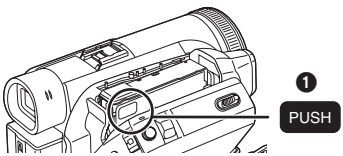
- Wenn die Abdeckung vollständig geöffnet ist, wird der Kassettenhalter ausgefahren.

3 Wenn der Kassettenhalter geöffnet ist, legen Sie die Kassette ein bzw. nehmen Sie sie heraus.



- Wenn Sie eine Kassette einlegen, richten Sie sie wie in der Abbildung gezeigt aus, und schieben Sie sie so weit wie möglich hinein.
- Beim Entnehmen ziehen Sie die Kassette gerade heraus.

4 Drücken Sie die [PUSH]-Markierung ❶, um den Kassettenhalter zu schließen.



- Der Kassettenhalter wird eingefahren.

5 Schließen Sie die Kassettenabdeckung erst dann, wenn der Kassettenhalter vollständig eingefahren ist.

- Wenn Sie eine bereits bespielte Kassette einlegen, verwenden Sie die Blank-Suche, um die Position zu suchen, an der Sie mit der Aufnahme fortfahren können. Wenn Sie eine bereits bespielte Kassette überschreiben, vergewissern Sie sich, dass Sie an der gewünschten Stelle mit der Aufnahme fortfahren.
- Achten Sie beim Schließen der Abdeckung darauf, dass keine Gegenstände wie z. B. Kabel unter der Abdeckung eingeklemmt werden.
- Spulen Sie die Kassette nach dem Gebrauch vollständig zurück, entnehmen Sie sie, und legen Sie sie in eine Hülle. Lagern Sie die Hülle aufrecht. (-71-)
- Wenn die Kondensationsanzeige nicht auf dem LCD-Monitor und/oder im Sucher angezeigt wird und Sie Kondensation auf der Linse oder dem Gerät bemerken, öffnen Sie nicht die Kassettenabdeckung. Andernfalls kann sich Kondensation auf den Köpfen oder dem Kassettenband bilden. (-68-)

■ Wenn der Kassettenhalter nicht ausgefahren wird

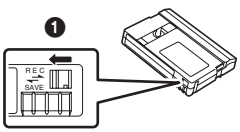
- Schließen Sie die Kassettenabdeckung vollständig, und öffnen Sie sie dann wieder vollständig.
- Prüfen Sie, ob der Akku leer ist.

■ Wenn der Kassettenhalter nicht eingefahren werden kann

- Stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [OFF] und dann wieder auf [ON].
- Prüfen Sie, ob der Akku leer ist.

■ Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen

Wenn der Löschschutzschieber ❶ einer Kassette geöffnet ist (in Richtung des [SAVE]-Pfeils geschoben), kann nicht auf der Kassette aufgezeichnet werden. Zum Aufnehmen schließen Sie den Löschschutzschieber der Kassette (schieben Sie ihn in Richtung des [REC]-Pfeils).

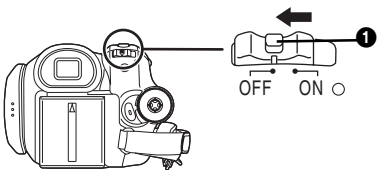


Einlegen/Entnehmen einer Speicherkarte

Bevor Sie eine Speicherkarte entnehmen oder einlegen, stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter immer auf [OFF].

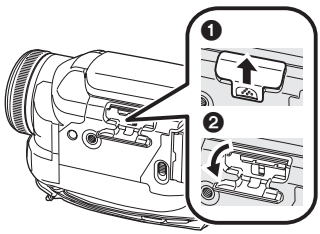
- Wenn Sie eine Speicherkarte bei eingeschaltetem Gerät einlegen oder entnehmen, kann es zu Fehlfunktionen des Camcorders kommen, oder die aufgezeichneten Daten können verloren gehen.

1 Schalten Sie das Gerät aus ❶.

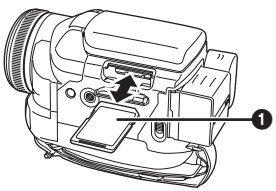


- Prüfen Sie, ob die Statusanzeige erloschen ist.

2 Schieben Sie sie dazu nach außen.



3 Schieben Sie die Karte in den Speicherkartenschlitz, oder entnehmen Sie sie.



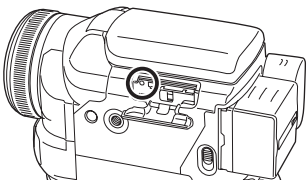
- Wenn Sie eine Speicherkarte einschieben, muss die beschriftete Seite ❶ zu Ihnen zeigen. Schieben Sie die Karte zügig so weit wie möglich gerade hinein.
- Zum Entnehmen der Speicherkarte drücken Sie in der Mitte auf die Speicherkarte, und ziehen Sie sie gerade heraus.

4 Schließen Sie die Abdeckung des Speicherkartenschlitzes sorgfältig.

■ Zum Umgang mit der Speicherkarte

- **Formatieren Sie die Karte nicht mit einem anderen Camcorder oder einem PC. Dadurch könnte die Speicherkarte unbrauchbar werden.**
- Berühren Sie die Anschlüsse auf der Rückseite der Speicherkarte nicht.
- Elektrische Störungen, statische Elektrizität oder eine Störung des Camcorders oder der Speicherkarte können zu Beschädigungen oder zum Löschen der auf der Karte gespeicherten Daten führen. Es ist daher empfehlenswert, wichtige Daten mit Hilfe eines USB-Kabels, eines PC-Kartenadapters und eines USB-Schreib-/Lesegeräts auf einem PC zu speichern.

■ Speicherkarten-Zugriffsanzeige



- Wenn der Camcorder auf die Karte zugreift (Lesen, Aufnehmen, Wiedergabe, Löschen usw.), leuchtet die Zugriffsanzeige auf.
- Wenn folgende Vorgänge durchgeführt werden, während die Zugriffsanzeige leuchtet, können die Speicherkarte oder die aufgezeichneten Daten beschädigt werden, oder es können Fehlfunktionen des Camcorders auftreten.
  - Einlegen oder Entfernen der Speicherkarte.
  - Betätigen des [OFF/ON]-Schalters oder des Modus-Wahlschalters.
  - Akku anschließen und abnehmen.

■ SD-Speicherkarte

- Die auf dem Etikett der SD-Speicherkarte angegebene Speicherkapazität entspricht der gesamten Kapazität zum Schützen und Verwalten des Urheberrechts und der verfügbaren Kapazität als konventioneller Speicher für einen Camcorder, einen PC oder ein anderes Gerät.

■ Zum Schreibschutzschalter auf der SD-Speicherkarte

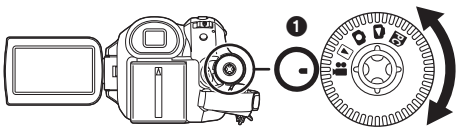
- Die SD-Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschalter ausgestattet. Wenn Sie den Schalter auf [LOCK] stellen, können Sie nicht auf der Karte aufnehmen, Daten löschen oder die Karte formatieren. Wenn Sie den Schalter zurückschieben, ist dies jedoch möglich.

Auswählen eines Modus

Drehen Sie den Modus-Wahlschalter auf den gewünschten Modus.

1 Drehen Sie den Modus-Wahlschalter.

- Drehen Sie den gewünschten Modus auf ❶.



: BANDAUFNAHMEMODUS

Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie Bilder auf Band aufnehmen.
(Sie können auch gleichzeitig Fotos auf Speicherkarte aufnehmen, während Sie Videobilder auf Band aufnehmen.)

: BANDABSPIELMODUS

Verwenden Sie diesen Modus, um ein Band abzuspielen.

: KARTENAUFNAHMEMODUS

Verwenden Sie diesen Modus, um Fotos auf einer Speicherkarte aufzunehmen.

: KARTENABSPIELMODUS

Verwenden Sie diesen Modus, um die auf einer Speicherkarte aufgezeichneten Fotos anzusehen.

: PC-VERBINDUNGSMODUS

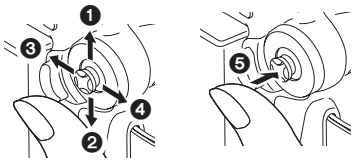
Sie können die auf einer Speicherkarte aufgenommenen Fotos auf einem PC ansehen oder bearbeiten.
(Siehe Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss.)

Verwenden des Joysticks

■ Grundlegende Funktionen des Joysticks

Ausführung von Funktionen im Menüfenster und Auswahl von Dateien zur Wiedergabe in der Multibildanzeige

Drücken Sie den Joystick oben, unten, links oder rechts, um ein Element oder eine Datei auszuwählen, und drücken Sie sie dann in der Mitte, um die Auswahl zu bestätigen.

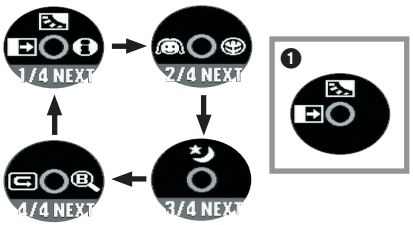


❶	Auswahl durch Drücken oben.
❷	Auswahl durch Drücken unten.
❸	Auswahl durch Drücken links.
❹	Auswahl durch Drücken rechts.
❺	Bestätigen der Auswahl durch Drücken in der Mitte.

■ Joystick und Bildschirmanzeige

Drücken Sie in die Mitte des Joysticks, und auf dem Bildschirm werden verschiedene Symbole angezeigt. Jedes Mal, wenn Sie den Joystick unten drücken, ändert sich die Anzeige.
(Im Band- oder Foto-Anzeigemodus werden die Symbole automatisch auf dem Bildschirm angezeigt.)

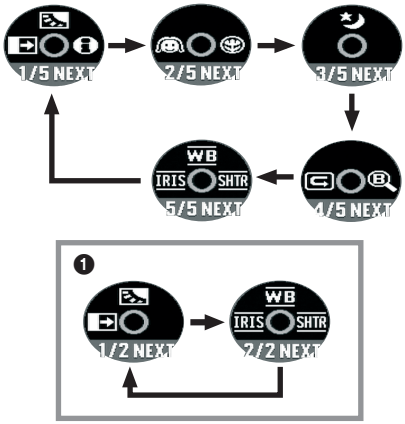
1) Bandaufnahmemodus ([AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter steht auf [AUTO])



1/4	◀		Blenden	*-35-*
	▲		Gegenlichtfunktion	*-33-*
	▶		Hilfemodus	*-20-*
2/4	◀		Haut-Weichzeichnung	*-34-*
	▶		Telemakro	*-34-*
3/4	▲		Farbnachtsicht/ 0 lux-Farbnachtsicht	*-33-*
4/4	◀		Aufnahmetest	*-28-*
	▶		Blank-Suche	*-28-*

- ❶ wird während der Aufnahme auf Band angezeigt.

2) Bandaufnahmemodus ([AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter steht auf [MANUAL])



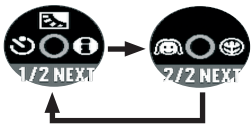
5/5	◄	IRIS	Blenden- oder Verstärkungswert	*-43-*
	▲	WB	Weißabgleich	*-41-*
	►	SHTR	Verschlusszeit	*-43-*

- ❶ wird während der Aufnahme auf Band angezeigt.

3) Bandabspielmodus

	▲	▶/II	Wiedergabe/Pause	*-45-*
	▼	■	Stopp	*-45-*
	◄	◄◄	Rücklauf (Rückwärts-Bildsuchlauf)	*-45-*
	►	►►	Schnellvorlauf (Vorwärts-Bildsuchlauf)	*-45-*

4) Kartenaufnahmemodus ([AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter steht auf [AUTO])



1/2	◄		Aufnahme mit Selbstauslöser	*-38-*
	▲		Gegenlichtfunktion	*-33-*
	►		Hilfemodus	*-20-*
2/2	◄		Haut-Weichzeichnung	*-34-*
	►		Telemakro	*-34-*

5) Kartenaufnahmemodus ([AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter steht auf [MANUAL])

3/3	◄	IRIS	Blenden- oder Verstärkungswert	*-43-*
	▲	WB	Weißabgleich	*-41-*
	►	SHTR	Verschlusszeit	*-43-*

6) Kartenabspielmodus

	▲	▶/■	Diashow Start/Pause	*-48-*
	▼		Löschen	*-49-*
	◄	◄I	Vorheriges Bild	*-48-*
	►	I►	Nächstes Bild	*-48-*

Hilfemodus

Wählen Sie ein Funktionssymbol, um sich die Funktion erklären zu lassen.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol während der Aufnahmepause anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick rechts, um das Symbol Hilfemodus [ⓘ] auszuwählen.

- Der Hilfemodus erklärt die Funktionssymbole, die angezeigt werden, wenn der [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter im Band-/Kartenaufnahmemodus auf [AUTO] gestellt ist.

3 Schieben Sie den Joystick nach oben, links oder rechts, um das gewünschte Symbol auszuwählen.

- Eine Beschreibung des ausgewählten Symbols wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- Jedes Mal, wenn Sie den Joystick unten drücken, ändert sich die Anzeige.

■ So verlassen Sie den Hilfemodus

Wählen Sie das Symbol [EXIT] oder drücken Sie die Taste [MENU].

- Wenn Sie den Hilfemodus verwenden, können Sie keine Funktionen einstellen.

Einstellen der Menüsprache

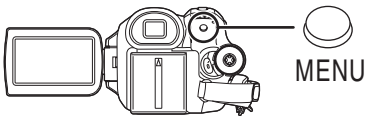
Sie können die gewünschte Sprache in der Bildschirmanzeige oder im Menüfenster auswählen.

1 Wählen Sie [LANGUAGE] >> [Deutsch].

Verwenden des Menüfensters

Informationen über jedes einzelne Menü finden Sie auf Seite *-57-*.

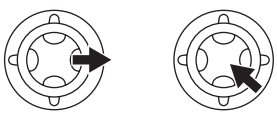
1 Drücken Sie die Taste [MENU].



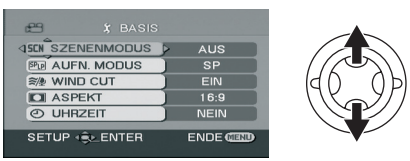
- Das Menü wird entsprechend dem über den Modus-Wahlschalter ausgewählten Modus angezeigt.
- Drehen Sie den Modus-Wahlschalter nicht, während das Menü angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um das übergeordnete Menü auszuwählen.

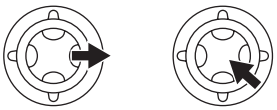
3 Drücken Sie den Joystick rechts oder in der Mitte, um die Auswahl zu bestätigen.



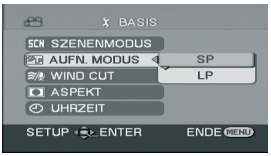
4 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um das Untermenü auszuwählen.

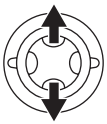


5 Drücken Sie den Joysstick rechts oder in der Mitte, um die Auswahl zu bestätigen.

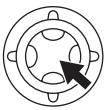


6 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um die Option zu wählen, die Sie einstellen möchten.





7 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um die Einstellung zu übernehmen.

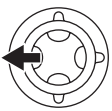


■ So schließen Sie das Menüfenster

Drücken Sie die Taste [MENU].

■ So kehren Sie zum vorherigen Fenster zurück

Drücken Sie den Joystick links.



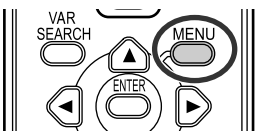
■ Informationen über die Menüeinstellung

- Bei der Aufnahme auf Band oder Karte wird das Menü nicht angezeigt. Sie können auch bei angezeigtem Menü auf Band oder Karte aufnehmen.

■ Betrieb mit der Fernbedienung

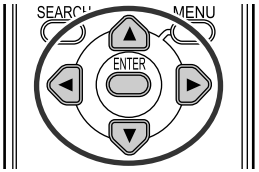
Das Menüfenster verhält sich genauso wie bei der Bedienung über das Hauptgerät.

1 Drücken Sie die Taste [MENU].

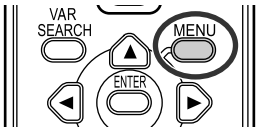


2 Wählen Sie eine Menüoption.

- Verwenden Sie die Pfeiltasten (▲, ◄, ►, ▼) und die [ENTER]-Taste anstelle des Joysticks auf dem Hauptgerät.



3 Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menüfenster zu verlassen.



Einstellen des LCD-Monitors/ Suchers

■ Einstellen der Helligkeit und des Farbpegels

1 Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [LCD EINST.] oder [EVF EINST.] >> [JA] aus.

2 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um die Option zu wählen, die Sie anpassen wollen.

[LCD EINST.]

☼ **: Helligkeit des LCD-Monitors**

: Farbpegel des LCD-Monitors

[EVF EINST.]

EVF☼ **: Helligkeit des Suchers**

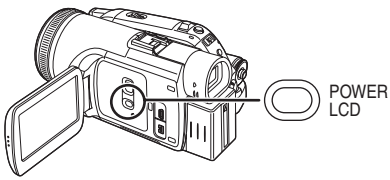
3 Drücken Sie den Joystick rechts oder links, um den Schieber auf der Helligkeitsleiste zu bewegen.

4 Drücken Sie die Taste [MENU] oder die Mitte des Joysticks, um die Einstellung zu beenden.

- Wenn Sie den LCD-Monitor um 180° in Richtung des Objektivs drehen, kann die Helligkeit des LCD-Monitors nicht eingestellt werden.
- Um die Helligkeit des Suchers einzustellen, schließen Sie den LCD-Monitor, und ziehen Sie den Sucher heraus, um ihn zu aktivieren.
- Diese Einstellungen haben keinen Einfluss auf die tatsächlich aufgenommenen Bilder.

■ Erhöhen der Helligkeit des gesamten LCD-Monitors

1 Drücken Sie die Taste [POWER LCD].



- Das Symbol [☼] wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.
- Wenn Sie die Taste [POWER LCD] drücken, wird der gesamte LCD-Monitor ca. doppelt so hell wie normal.

- Wenn Sie die Taste [POWER LCD] erneut drücken, wird das Symbol [☼] angezeigt, und die ursprüngliche Helligkeit wird wiederhergestellt.
- Dies hat keine Auswirkung auf die aufgenommenen Bilder.
- Wenn Sie den Camcorder einschalten, während das Netzteil verwendet wird, wird die [POWER LCD]-Funktion automatisch aktiviert.
- Diese Funktion können Sie im PC-Verbindungsmodus nicht verwenden.

■ Ändern der Bildqualität auf dem LCD-Monitor

1 Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [LCD AI] >> [DYNAMISCH] oder [NORMAL] aus.

[DYNAMISCH]: Das Bild auf dem LCD-Monitor wird klar und kräftig. Kontrast und Helligkeit werden entsprechend den aufgezeichneten Szenen optimal eingestellt. Es werden klare und leuchtende Bilder angezeigt.

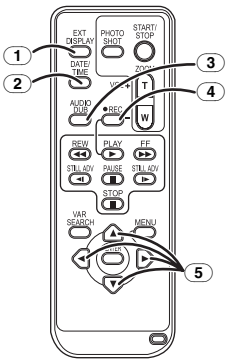
[NORMAL]: Schaltet zurück zur Standard-Bildqualität.

- Der Effekt variiert abhängig von der aufgenommenen Szene.
- Die Bildqualität des Suchers ändert sich nicht.
- Diese Funktion wird automatisch auf [DYNAMISCH] eingestellt, wenn die Helligkeit des LCD-Monitors erhöht wird (das Symbol [☼] wird auf dem LCD-Monitor angezeigt) und kann nicht individuell auf [NORMAL] gestellt werden.
- Dies hat keine Auswirkung auf die aufgenommenen Bilder.
- Wenn der LCD-Monitor um 180° in Richtung des Objektivs gedreht ist, wird die Bildqualität temporär angepasst, als ob [LCD AI] auf [NORMAL] gestellt wäre.

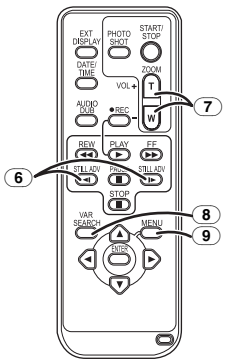
Verwenden der Fernbedienung

■ Fernbedienung

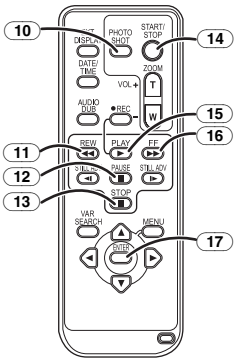
Mit Hilfe der mitgelieferten Fernbedienung können Sie fast alle Funktionen dieses Camcorders steuern.



(1) **Bildschirmanzeigetaste [EXT DISPLAY]** *-48-*
(2) **Datum/Uhrzeit-Taste [DATE/TIME]** *-59-*
(3) **Nachvertonungstaste [AUDIO DUB]** *-54-*
(4) **Aufnahmetaste [●REC]** *-53-*
(5) **Pfeiltasten [▲, ◄, ►, ▼]** *-21-*



(6) **Zeitlupen-/Einzelbildtaste [◄I, I►] (◄I: zurück, I►: vorwärts)** *-46-*
(7) **Zoom-/Lautstärketaste [ZOOM/VOL]** ✳
(8) **Suchlauftaste [VAR SEARCH]** *-47-*
(9) **Menütaste [MENU]** ✳ *-21-*



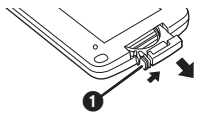
(10) **Fototaste [PHOTO SHOT]** ✳
(11) **Rücklauf-/Rückwärtssuchlauftaste [◄◄]**
(12) **Pausetaste [❚❚]**
(13) **Stopp-Taste [■]**
(14) **Aufnahme-Start/Stopp-Taste [START/ STOP]** ✳
(15) **Wiedergabetaste [PLAY ►]**
(16) **Schnellvorlauf-/Vorwärtssuchlauftaste [►►]**
(17) **Eingabetaste [ENTER]** *-21-*

✳ bedeutet, dass diese Tasten genauso funktionieren wie die entsprechenden Tasten auf dem Camcorder.

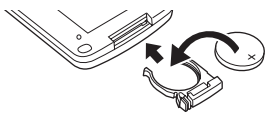
■ Einlegen einer Knopfzelle

Legen Sie vor Verwendung der Fernbedienung die mitgelieferte Knopfzelle ein.

1 Drücken Sie den Stopper ❶, und ziehen Sie den Batteriehalter heraus.



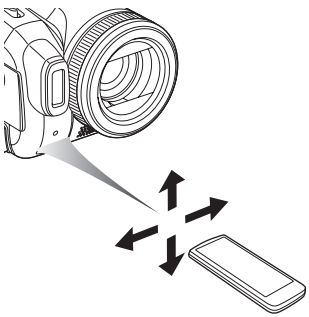
2 Legen Sie die Knopfzelle mit der (+)-Markierung nach oben ein, und schieben Sie den Batteriehalter wieder in seine Ausgangsposition.



Achtung
Explosionsgefahr, wenn eine falsche Batterie eingesetzt wird. Tauschen Sie die Batterie nur gegen eine gleiche oder gleichwertige vom Gerätehersteller empfohlene Batterie aus. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den Anweisungen des Herstellers.

Warnung
Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Versuchen Sie nicht, die Batterie wiederaufzuladen, auseinanderzunehmen, über 100 °C zu erhitzen oder zu verbrennen. Bewahren Sie die Knopfzelle außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Nehmen Sie die Knopfzelle auf keinen Fall in den Mund. Falls Sie sie verschluckt haben, wenden Sie sich an einen Arzt.

■ Reichweite der Fernbedienung



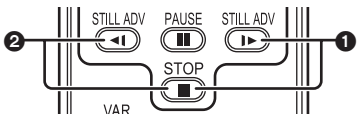
- Abstand zwischen Fernbedienung und Camcorder: ca. 5 m
  Winkel: ca. 10° oberhalb und 15° unterhalb, links und rechts

■ Wählen des Fernbedienungsmodus

Wenn Sie 2 Camcorder gleichzeitig verwenden, stellen Sie einen Camcorder und die dazugehörige Fernbedienung auf [VCR1] und das andere Paar auf [VCR2]. Dadurch wird eine Interferenz zwischen den 2 Paaren verhindert. (Die Standardeinstellung ist [VCR1]. Wenn Sie die Knopfzelle auswechseln, kehrt die Einstellung auf den Standardwert [VCR1] zurück.)

1 Einstellung am Camcorder:
Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [FERNBEDIENUNG] >> [VCR1] oder [VCR2] aus.

2 Einstellung an der Fernbedienung:



[VCR1]:
Drücken Sie gleichzeitig [I►] und [■]. ❶
[VCR2]:
Drücken Sie gleichzeitig [◄I] und [■]. ❷

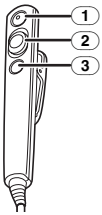
■ Zur Knopfzelle

- Wenn die Knopfzelle leer ist, tauschen Sie sie gegen eine neue aus (Artikelnummer: CR2025). Die Knopfzelle sollte normalerweise etwa 1 Jahr lang halten, dies ist jedoch abhängig von der Gebrauchshäufigkeit.
- Bewahren Sie die Knopfzelle außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Wenn der Fernbedienungsmodus des Camcorders nicht mit dem Fernbedinungsmodus der Fernbedienung übereinstimmt, wird “REMOTE” angezeigt. Wenn Sie die Fernbedineung das erste Mal verwenden, nachdem Sie den Camcorder eingeschaltet haben, wird “PRÜFE FERNBEDIENMODUS” (-*62*-) angezeigt, und der Betrieb ist nicht möglich. Stellen Sie einen übereinstimmenden Fernbedienungsmodus ein.
- Die Fernbedienung ist für den Innenraumbetrieb bestimmt. Im Freien oder bei starker Lichteinstrahlung kann es vorkommen, dass der Camcorder innerhalb des Betriebsbereichs nicht richtig funktioniert.

Kabelfernbedienung

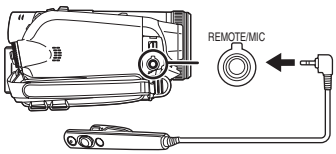
Diese Fernbedienung kann aus verschiedenen Winkeln von oberhalb und unterhalb des Camcorders verwendet werden. Sie ist außerdem gut geeignet für die Verwendung in Verbindung mit einem Stativ. Wenn Sie die Kabelfernbedienung nicht verwenden, befestigen Sie den Clip am Handgriffriemen. Linkshändige Benutzer können die Kamera mit Hilfe dieser Fernbedienung einfacher bedienen.



(1) Aufnahme-Start/Stopp-Taste [REC]
(2) Zoom-Schalthebel [W/T]
(3) Fototaste [PHOTO SHOT]

■ Schließen Sie die Kabelfernbedienung an den Camcorder an

1 Stecken Sie den Stecker der Kabelfernbedienung so weit wie möglich in den [REMOTE/MIC]-Anschluss ein.



■ Zum Halteclip (an der Rückseite)

Wenn Sie den Halteclip an Ihrer Hosentasche o. Ä. befestigt haben, achten Sie darauf das Stativ nicht mit dem Fernbedienungskabel umzukippen und den Camcorder herunterzuwerfen.

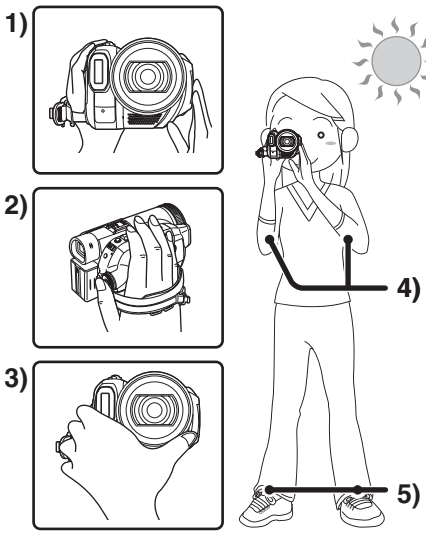
- Die Taste [PHOTO SHOT] auf der Free Style-Fernbedienung kann nicht halb gedrückt werden.
- Wenn der Stecker der Fernbedienung nicht richtig in den [REMOTE/MIC]-Anschluss eingesteckt ist, kann es zu Funktionsstörungen kommen.
- Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass der Stecker so weit wie möglich in den Anschluss eingesteckt ist.

Aufnahmemodus

Prüfung vor der Aufnahme

Überprüfen Sie den Camcorder bevor Sie ein wichtiges Ereignis wie eine Hochzeit aufnehmen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzt haben.
Machen Sie eine Probeaufnahme, um sicherzustellen, dass Bild- und Tonaufnahme ordnungsgemäß funktionieren.

■ Halten des Camcorders



1) Halten Sie den Camcorder mit beiden Händen.
2) Stecken Sie Ihre Hand durch den Handgriffriemen.
3) Achten Sie darauf, die Mikrofone oder Sensoren nicht mit den Händen zu verdecken.
4) Halten Sie die Arme nah am Körper.
5) Stehen Sie mit leicht geöffneten Beinen.

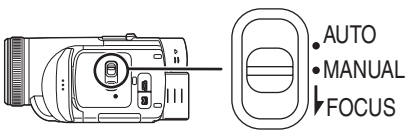
- Wenn Sie Aufnahmen im Freien tätigen, achten Sie darauf, die Sonne möglichst im Rücken zu haben. Wenn die Sonne hinter Ihrem Zielobjekt steht, erscheint das Objekt in der Aufnahme dunkel.

■ Prüfliste

- Entfernen Sie den Objektivdeckel. (*-8-*)
  (Wenn Sie den Camcorder einschalten, ohne vorher den Objektivdeckel abzunehmen, kann es vorkommen, dass der automatische Weißabgleich nicht richtig funktioniert. Nehmen Sie zuerst den Objektivdeckel ab, bevor Sie den Camcorder einschalten.)
- Einstellung des Handgriffriemens (*-9-*)
- Öffnen Sie den LCD-Monitor oder den Sucher.
  (Die Aufnahme kann nicht beginnen, wenn der LCD-Monitor und der Sucher geschlossen sind. Wenn der LCD-Monitor und der Sucher während der Aufnahme geschlossen werden, wird das Gerät erst dann ausgeschaltet, wenn die Aufnahme angehalten wird.)
- Einstellen des LCD-Monitors/Suchers (*-21-*)
- Stromversorgung (*-9-*)
- Legen Sie eine Kassette/Speicherkarte ein (*-15-*, *-16-*)
- Einstellung von Datum/Uhrzeit (*-12-*)
- Vorbereiten der Fernbedienung (*-23-*)
- Auswahl von SP/LP-Modus (*-27-*)

■ Informationen über den Auto-Modus

- Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO], und die Farbabstimmung (Weißabgleich) und die Fokussierung werden automatisch eingestellt.
  - Automatischer Weißabgleich: *-73-*
  - Autofokus: *-74-*
- Blende und Verschlusszeit werden je nach Motivhelligkeit und anderen Einflüssen für optimale Helligkeit eingestellt. (Bei Einstellung auf Bandaufnahmemodus: Die kürzeste Verschlusszeit ist 1/250.)
- Farbabstimmung und Fokus werden abhängig von der Lichtquelle oder der Szene möglicherweise nicht eingestellt. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie den Fokus und den Weißabgleich manuell ein.



- Einstellen des Szenenmodus (*-40-*)
- Einstellen des Weißabgleichs (*-41-*)
- Einstellen der Verschlusszeit (*-43-*)
- Einstellen des Blenden-/Verstärkungswerts (*-43-*)
- Einstellen des Fokus (*-42-*)

■ Aufnahmemodus

Sie können den Bandaufnahmemodus umschalten.

- **Schalten Sie das Gerät in den Bandaufnahme-/Bandwiedergabe-Modus.**

1 Wählen Sie [BASIS] oder [ERWEITERT] >> [AUFN. MODUS] >> [SP] oder [LP] aus.

Wenn Sie den LP-Modus gewählt haben, beträgt die Aufnahmezeit 1,5-mal soviel wie im SP-Modus, einige Funktionen sind jedoch deaktiviert.

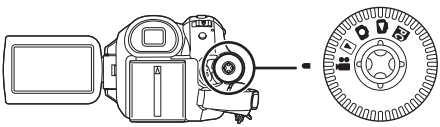
- Für wichtige Aufnahmen empfehlen wir Ihnen den SP-Modus.
- Um die Leistung im LP-Modus voll ausschöpfen zu können, empfehlen wir Ihnen die Verwendung von Panasonic-Kassetten mit LP-Modus-Kennzeichnung.
- Sie können im LP-Modus aufgezeichnete Bilder nicht nachvertonen. (*-54-*)
- Die Bildqualität im LP-Modus ist im Vergleich zum SP-Modus nicht geringer, es können jedoch bei der Bildwiedergabe mosaikartige Störungen auftreten, oder einige Funktionen können deaktiviert sein.
  - Wiedergabe auf anderen Digitalvideogeräten oder auf Digitalvideogeräten ohne LP-Modus.
  - Wiedergabe von im LP-Modus aufgezeichneten Bildern auf anderen Digitalvideogeräten.
  - Zeitlupen-/Einzelbildwiedergabe.

Aufnehmen auf Band

Entfernen Sie den Objektivdeckel. (*-8-*)
(Wenn Sie den Camcorder einschalten, ohne vorher den Objektivdeckel abzunehmen, kann es vorkommen, dass der automatische Weißabgleich nicht richtig funktioniert. Nehmen Sie zuerst den Objektivdeckel ab, bevor Sie den Camcorder einschalten.)

Beim Kauf dieses Geräts ist für die Aufnahme von Bildern das für Breitbildfernseher geeignete Bildformat [16:9] eingestellt.
Wenn Sie dieses Gerät für normale Fernseher (4:3-Format) verwenden möchten, ändern Sie die Einstellung [ASPEKT], bevor Sie die Bilder aufnehmen (*-39-*), oder ändern Sie die Einstellung [TV FORMAT], wenn Sie die Bilder auf dem angeschlossenen Fernseher betrachten (*-47-*).

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**



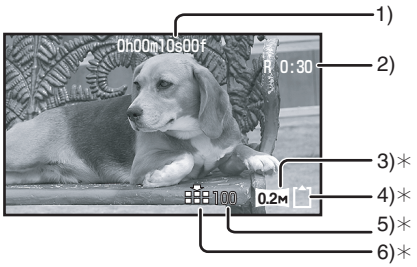
1 Drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste, um mit der Aufnahme zu beginnen.

2 Drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste erneut, um die Aufnahme zu unterbrechen.

- Informationen zur Aufnahmezeit eines Bands finden Sie auf Seite *-11-*.
- Führen Sie einen Aufnahmetest (*-28-*) durch, um sich zu vergewissern, dass die Aufnahme in Ordnung ist.
- Um den unbespielten Bereich zu finden, führen Sie eine Blank-Suche (*-28-*) durch.

- Wenn Sie beim Nachvertonen den Originalton der Aufnahme behalten möchten (*-54-*), wählen Sie beim Aufnahmen von Bildern [ERWEITERT] >> [AUDIO] >> [12bit].

■ Bildschirmanzeige im Bandaufnahmemodus



∗Diese Symbole werden nur angezeigt, wenn Sie die [PHOTO SHOT]-Taste halb drücken, während eine Speicherkarte eingelegt ist. Diese Symbole werden nicht angezeigt, wenn Sie die Fernbedienung oder die Kabelfernbedienung verwenden.

1) Vergangene Aufnahmezeit
2) Restbandzeit
3) Fotogröße
4) Kartenanzeige (*-62-*)
5) Anzahl aufnehmbarer Fotos
(Wenn kein Bild aufgenommen werden kann, blinkt diese Anzeige rot.)
6) Fotoqualität

■ Zur Restbandzeitanzeige auf dem Bildschirm

- Die Restbandzeit wird in Minuten angegeben. (Wenn die Zeit unter 3 Minuten beträgt, fängt die Anzeige an zu blinken.)
- Bei einer Aufnahme von 15 Sekunden Dauer oder weniger wird die Restbandzeit möglicherweise nicht oder nicht richtig angezeigt.
- In einigen Fällen zeigt die Restbandzeitanzeige möglicherweise eine Zeit an, die 2 bis 3 Minuten kürzer als die tatsächliche Restbandzeit ist.

Aufnahmetest

Das letzte aufgenommene Bild wird 2 bis 3 Sekunden lang wiedergegeben. Nach der Prüfung wird der Camcorder auf Aufnahmepause geschaltet.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol während der Aufnahmepause anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick links, um das Aufnahmetestsymbol [⟲] auszuwählen.

- Die Anzeige [AUFNAHMETEST START] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

Blank-Suchfunktion

Zum Suchen nach dem Ende der aufgenommenen Videobilder (ungebrauchter Teil des Bandes). Nach Abschluss der Suche wird der Leerstellensuchlauf beendet und der Camcorder auf Aufnahmepause geschaltet.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

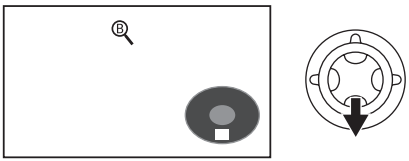
1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol während der Aufnahmepause anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick rechts, um das Symbol für die Blank-Suche [⟲] auszuwählen.

3 Wenn die entsprechende Meldung angezeigt wird, wählen Sie [JA], und drücken Sie den Joystick in der Mitte.

■ Abbrechen der Blank-Suche

Drücken Sie den Joystick unten, um das Symbol [■] auszuwählen.



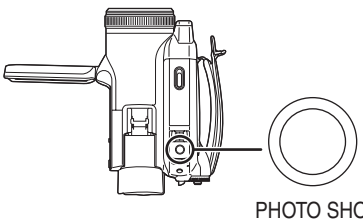
- Wenn auf der Kassette keine Leerstelle vorhanden ist, hält der Camcorder am Ende des Bands an.
- Der Camcorder hält ca. 1 Sekunde vor dem Ende des letzten aufgenommenen Bilds an. Wenn Sie an dieser Stelle mit der Aufnahme fortfahren, können die Bilder nahtlos nach dem letzten Bild aufgenommen werden.

Aufnehmen von Fotos auf einer Speicherkarte und gleichzeitiges Aufnehmen von Videobildern auf einem Band

Sie können Fotos aufnehmen, während Sie Videobilder auf Band aufnehmen. Sie können auch Megapixel-Fotos aufnehmen.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie die [PHOTO SHOT]-Taste vollständig, während Sie Videobilder auf Band aufnehmen.



- Zur Anzahl der Fotos, die auf einer Speicherkarte aufgenommen werden können, siehe *-76-*.
- Während Sie Fotos auf eine Speicherkarte aufnehmen, ist die Aufnahme-Start/Stopp-Taste deaktiviert.
- Sie können die Bildqualität für die aufzunehmenden Fotos auswählen. (*-31-*)
- Um Fotos mit höherer Bildqualität aufzunehmen, sollten Sie den Kartenaufnahmemodus verwenden.
- Zum Aufnehmen von Fotos halten Sie den Camcorder fest mit beiden Händen und halten Sie Ihre Arme dicht am Körper, um nicht mit dem Camcorder zu wackeln.

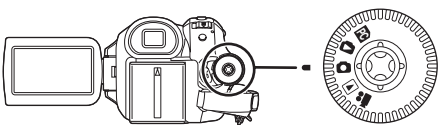
■ Wählen der Größe von im Bandaufnahmemodus auf Speicherkarte aufzunehmenden Fotos

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [BILGRÖSSE] >>, und wählen Sie dann die gewünschte Bildgröße aus

ASPEKT [16:9], [PRO-CINEMA]:
[1M]: 1280×720
[0.2M]: 640×360
ASPEKT [4:3]:
[1M]: 1280×960
[0.3M]: 640×480

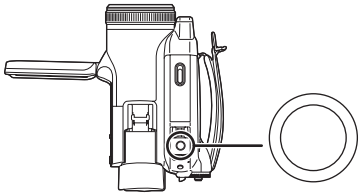
Aufnehmen von Fotos auf einer Speicherkarte (Fotofunktion)

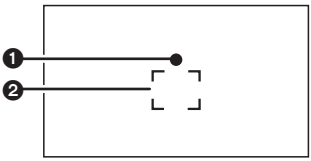
- **Schalten Sie den Kartenaufnahmemodus ein.**



1 Drücken Sie die [PHOTO SHOT]-Taste halb, um den Fokus einzustellen. (Nur für Autofokus)

- Wenn Sie [O.I.S.] auf [EIN] stellen, arbeitet die Bildstabilisatorfunktion effektiver. ([MEGA] (MEGA OIS)] wird angezeigt.)
- Der Blenden-/Verstärkungswert wird festgelegt, und der Camcorder fokussiert das Ziel automatisch.





❶ Scharfeinstellindikator
○ (Die weiße Anzeige blinkt.): Fokussierung
● (Die grüne Anzeige leuchtet auf.): Fokussierung abgeschlossen
Keine Anzeige: Fokussierung fehlgeschlagen

- Der Scharfeinstellindikator erscheint folgendermaßen, wenn die [PHOTO SHOT]-Taste nicht halb gedrückt wird. Nehmen Sie dies als Anhaltspunkt für Ihre Aufnahme.

● (Die grüne Anzeige leuchtet auf.): Wenn das Objekt fokussiert ist und ein gutes Bild aufgenommen werden kann
○ (Die weiße Anzeige leuchtet auf.): Beinahe scharf gestellt

❷ Fokusbereich

2 Drücken Sie die [PHOTO SHOT]-Taste vollständig.

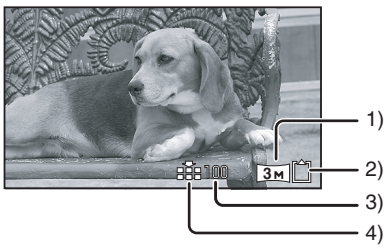
■ So nehmen Sie klare Fotos auf

- Wenn Sie ein Objekt 4× oder stärker vergrößern, ist es schwierig, das leichte Wackeln, das durch das Halten des Camcorders mit der Hand ensteht, zu verringern. Es ist empfehlenswert, eine geringere Vergrößerung zu wählen und sich stattdessen dem aufzunehmenden Objekt zu nähern.
- Zum Aufnehmen von Fotos halten Sie den Camcorder fest mit beiden Händen und halten Sie Ihre Arme dicht am Körper, um nicht mit dem Camcorder zu wackeln.
- Sie können stabile Bilder ohne Verwackeln aufnehmen, wenn Sie ein Stativ und die Fernbedienung verwenden.

- Zur Anzahl der Fotos, die auf einer Speicherkarte aufgenommen werden können, siehe -76-.

- Bewegliche Bilder und Ton können nicht aufgenommen werden.
- Betätigen Sie nicht den Modus-Wahlschalter, während Sie Daten auf einer Speicherkarte aufnehmen.
- Während die Zugriffsanzeige leuchtet, dürfen Sie keine Speicherkarte einlegen oder entnehmen.
- Ein anderes Produkt kann Daten, die auf diesem Camcorder aufgenommen wurden, möglicherweise schlechter oder gar nicht abspielen.
- Wenn Sie [BILDQUALITÄT] >> [ ] einstellen, können abhängig vom Bildinhalt beim Abspielen von Bildern mosaikartige Störungen auftreten.
- Wenn [BILGRÖSSE] auf einen anderen Wert als [0.2M] oder [0.3M] eingestellt ist, wird der Megapixel-Aufnahmemodus eingestellt.

■ Bildschirmanzeige im Kartenaufnahmemodus



1) Fotogröße
2) Kartenanzeige (-62-)
3) Anzahl aufnehmbarer Fotos (Wenn kein Bild aufgenommen werden kann, blinkt diese Anzeige rot.)
4) Fotoqualität

■ Wählen der Größe von auf Speicherkarte aufzunehmenden Fotos

1 Wählen Sie [BASIS] >> [BILGRÖSSE] >>, und wählen Sie dann die gewünschte Bildgröße aus.

ASPEKT [16:9]:
[3M]: 2288×1288
[0.2M]: 640×360
ASPEKT [4:3]:
[4M]: 2288×1728
[2M]: 1600×1200
[1M]: 1280×960
[0.3M]: 640×480

- Beim Kauf dieses Geräts ist [ASPEKT] auf [16:9] eingestellt. Wenn Sie im Modus [16:9] aufgenommene Bilder drucken, kann es sein, dass die Seitenränder abgeschnitten werden. Überprüfen Sie dies vor dem Drucken.

■ Wählen der Bildqualität für Aufnahmen mit der Fotofunktion

1 Wählen Sie [BASIS] >> [BILDQUALITÄT] >>, und wählen Sie die gewünschte Bildqualität aus.

[ ]: Hohe Bildqualität
[ ]: Normale Bildqualität

- Im Bandaufnahmemodus können Sie die Bildqualität unter [ERWEITERT] >> [BILDQUALITÄT] ändern.

■ Aufnehmen mit Verschlusseffekt

Sie können ein Verschlusssimulationsgeräusch einschalten.

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [AUSLÖSE EFF.] >> [EIN].

■ Informationen über den Scharfeinstellindikator

- Der Scharfeinstellindikator erscheint nicht im manuellen Fokussiermodus.
- Wenn das Objekt schwierig zu fokussieren ist, führen Sie die Fokussierung manuell durch.
- Sie können Fotos auf der Karte aufnehmen, auch wenn der Scharfeinstellindikator nicht angezeigt wird. Die Bilder werden jedoch möglicherweise unscharf aufgenommen.
- In folgenden Fällen wird der Scharfeinstellindikator nicht oder mit Schwierigkeiten angezeigt.
  - Bei starker Vergrößerung.
  - Wenn der Camcorder wackelt.
  - Wenn sich das Objekt bewegt.
  - Wenn sich das Objekt vor der Lichtquelle befindet.
  - Wenn nahe und entferne Objekte in derselben Szene vorhanden sind.
  - Bei dunklen Szenen.
  - Bei hellen Teilen in der Szene.
  - Wenn nur horizontale Linien in der Szene vorhanden sind.
  - Bei fehlendem Kontrast.

■ Zum Fokussierungsbereich

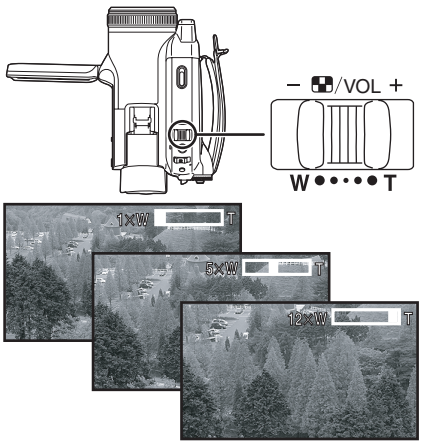
- Wenn sich ein Kontrastobjekt vor oder hinter dem Objekt im Fokusbereich befindet, wird dieses möglicherweise nicht fokussiert. Entfernen Sie das Kontrastobjekt in diesem Fall aus dem Fokusbereich.
- Wenn der Fokus immer noch schwer einzustellen ist, passen Sie ihn manuell an.

Vergrößerungs-/ Verkleinerungsfunktion

Sie können das Bild optisch bis zu 12× vergrößern.

- **Schalten Sie den Band-/ Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Weitwinkelaufnahme (verkleinern): Schieben Sie den [W/T]-Schalthebel in Richtung [W].
Nahaufnahme (vergrößern): Schieben Sie den [W/T]-Schalthebel in Richtung [T].



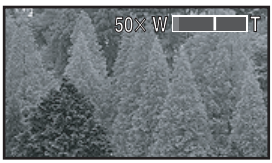
- Wenn Sie den Camcorder von Hand halten und ein vergrößertes Bild aufnehmen, sollten Sie die Bildstabilisatorfunktion verwenden.
- Wenn Sie ein entferntes Objekt vergrößern, wird eine schärfere Einstellung erreicht, wenn das Objekt 1,2 Meter oder weiter vom Camcorder entfernt ist.
- Bei hoher Zoomgeschwindigkeit ist es schwieriger, das Objekt zu fokussieren.
- Wenn die Vergrößerung 1× ist, kann der Camcorder ein Objekt fokussieren, das ca. 4,0 cm vom Objektiv entfernt ist.

■ Digitale Zoomfunktion

Wenn die Vergrößerung 12 überschreitet, wird die digitale Zoomfunktion aktiviert. Mit Hilfe der digitalen Zoomfunktion können Sie eine Vergrößerung von 30× bis 700× einstellen.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [D.ZOOM] >> [30×]oder [700×] aus.



[AUS]: Nur optischer Zoom (Bis zu 12×)
[30×]: Digitaler Zoom (Bis zu 30×)
[700×]: Digitaler Zoom (Bis zu 700×)

- Je höher die digitale Vergrößerung, desto schlechter die Bildqualität.
- Wenn Sie den Kartenaufnahmemodus verwenden, ist der digitale Zoom deaktiviert.

■ Zur Zoomfunktion mit variabler Geschwindigkeit

- Wenn Sie den [W/T]-Schalthebel ganz zur Seite drücken, können Sie von 1× auf 12× in maximal 2,0 Sekunden vergrößern.
- Die Zoomgeschwindigkeit variiert abhängig von der Stärke, mit der der [W/T]-Schalthebel bewegt wird.
- Die Zoomfunktion mit variabler Geschwindigkeit kann nicht in Verbindung mit der Fernbedienung oder mit der Kabelfernbedienung verwendet werden.

■ So verwenden Sie die Zoom-Mikrofon-Funktion

In Verbindung mit der Vergrößerungsfunktion nimmt das Mikrofon entfernte Geräusche klar auf, wenn die Teleobjektivfunktion verwendet wird, und Geräusche in der näheren Umgebung, wenn die Weitwinkelfunktion verwendet wird.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

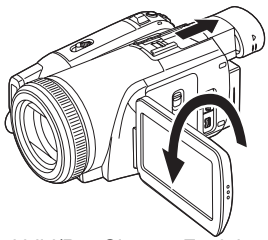
1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [ZOOM MIKRO] >> [EIN].

Selbstaufnahme

Sie können sich selbst aufnehmen und sich dabei auf dem LCD-Monitor sehen. Sie können Personen vor dem Camcorder filmen und ihnen gleichzeitig die Aufnahme zeigen. Das Bild ist horizontal gedreht wie ein Spiegelbild. (Das aufzunehmende Bild ist dasselbe wie die Aufnahme.)

- **Ziehen Sie den Sucher heraus, um das Bild während der Aufnahme zu sehen.**

1 Drehen Sie den LCD-Monitor in Richtung des Objektivs.



- Ist die Breitbild/Pro-Cinema-Funktion aktiviert, erscheint im Sucher eine vertikal ausgerichtete Anzeige. Dies ist normal und kein Hinweis auf eine Funktionsstörung.
- Wenn Sie den LCD-Monitor in Richtung des Objektivs drehen, wird kein Symbol angezeigt, auch wenn Sie den Joystick in der Mitte drücken.

Gegenlichtfunktion

Diese Funktion verhindert, dass Objekte im Gegenlicht dunkel werden.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick oben, um das Gegenlichtfunktionssymbol [ ] auszuwählen.

- Die Anzeige [GEGENLICHT FUNKTION EIN] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.
- Das Bild auf dem Bildschirm wird heller.

■ So schalten Sie auf normale Aufnahme um

Wählen Sie erneut das Symbol [ ] aus.

- Die Anzeige [GEGENLICHT FUNKTION AUS] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

- Wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Modus-Wahlschalter betätigen, wird die Gegenlichtfunktion deaktiviert.

Farbnachtsichtfunktionen

Diese Funktionen ermöglichen Ihnen, farbige Objekte an dunklen Orten so aufzunehmen, dass sie sich vom Hintergrund abheben.
Stellen Sie den Camcorder auf ein Stativ, damit Sie vibrationsfreie Bilder aufnehmen können.

- Es kann nur manuell fokussiert werden.
- Die aufgenommene Szene erscheint so, als ob Einzelbilder fehlen.

Farbnachtsichtfunktion

Sie können in dunklen Umgebungen hell und in Farbe aufnehmen.

0 lux-Farbnachtsichtfunktion

Sie können mit Hilfe des Lichts des LCD-Monitors an vollkommen dunkeln Orten filmen.

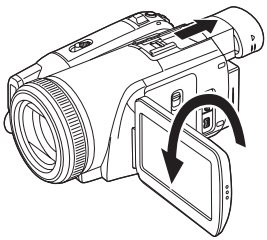
- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick oben, um das Nachtsichtsymbol [ ] auszuwählen.

- Die Anzeige [FARBNACHTSICHT EIN] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.
- Durch jeden Druck nach oben wird zwischen den verschiedenen Modi hin- und hergeschaltet.
  AUS → Farbnachtsichtfunktion → 0 lux Farbnachtsichtfunktion → AUS

3 (Im Falle der 0 lux-Farbnachtsichtfunktion) Ziehen Sie den Sucher heraus, und drehen Sie den LCD-Monitor in Richtung des Objektivs.



- Wenn der LCD-Monitor umgedreht wird, wird der Bildschirm weiß erleuchtet.
- Ziehen Sie den Sucher heraus, und betrachten Sie die Bilder während der Aufnahme.
- Das Licht des LCD-Monitors reicht ca. 1,2 m oder weniger.

■ So deaktivieren Sie die Farbnachtsichtfunktion

Drücken Sie die Taste zum Auswählen des Nachtsichtsymbols so oft, bis die Nachtsichtanzeige erlischt.

- Die Anzeige [0 LUX FARBNACHTSICHT AUS] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

- Wenn Sie die 0 lux-Farbnachtsichtfunktion auswählen, den LCD-Monitor jedoch nicht umdrehen, wird [UMKEHR DES LCD-MONITORS] angezeigt.
- An einem hellen Ort kann der Bildschirm einen Moment weißlich werden.
- Die Farbnachtsichtfunktion verlängert die Signalladezeit des CCD-Elements um bis zu 8× gegenüber der normalen Ladezeit, so dass dunkle Szenen, die für das menschliche Auge nicht sichtbar sind, hell aufgenommen werden können. Aus diesem Grund sehen Sie möglicherweise helle Punkte, die normalerweise nicht sichtbar sind. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Die Farbnachtsichtfunktion wird deaktiviert, wenn Sie das Gerat ausschalten oder den Modus-Wahlschalter betatigen.

Haut-Weichzeichnung

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Hautfarbe in einem weicheren Ton aufnehmen. Die Funktion ist effektiver bei Porträtaufnahmen.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick links, um das Haut-Weichzeichnungssymbol [ ] auszuwählen.

- Die Anzeige [HAUT-WEICHZEICHNUNG EIN] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

■ So deaktivieren Sie die Haut-Weichzeichnung

Wählen Sie erneut das Symbol [ ] aus.

- Die Anzeige [HAUT-WEICHZEICHNUNG AUS] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

- Wenn der Hintergrund oder etwas Anderes in der Szene eine hautähnliche Farbe hat, erscheinen diese ebenfalls weicher.
- Wenn die Helligkeit nicht ausreichend ist, tritt der Effekt möglicherweise nicht klar hervor.

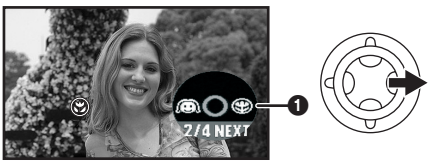
Telemakrofunktion

Wenn Sie nur ein Objekt fokussieren und den Hintergrund verschwimmen lassen, können eindrucksvolle Bilder entstehen. Mit diesem Camcorder können Sie ein Objekt in einem Abstand von ca. 50 cm fokussieren.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick rechts, um das Telemakro-Symbol [ ] auszuwählen.



- Die Anzeige [TELEMAKRO EIN] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.
- Wenn die Vergrößerung 12× oder weniger beträgt, wird sie automatisch auf 12× eingestellt.

■ So deaktivieren Sie die Telemakro-Funktion

Wählen Sie erneut das Symbol [ ] aus.

- Die Anzeige [TELEMAKRO AUS] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

- Wenn keine stärkere Fokussierung erreicht wird, stellen Sie den Camcorder manuell scharf.
- In folgenden Fällen wird die Telemakrofunktion deaktiviert.
  - Die Vergrößerung liegt unter 12× .
  - Das Gerät wird nicht mehr mit Strom versorgt, oder der Modus-Wahlschalter wird betätigt.

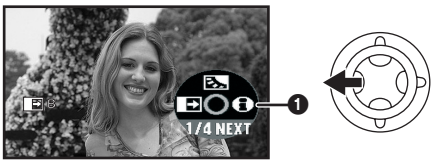
Einblende-/Ausblende-Funktion

Einblenden
Bild und Ton erscheinen nach und nach.
Ausblenden
Bild und Ton verschwinden nach und nach.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick links, um das Ein-/Ausblendesymbol [▣] auszuwählen.

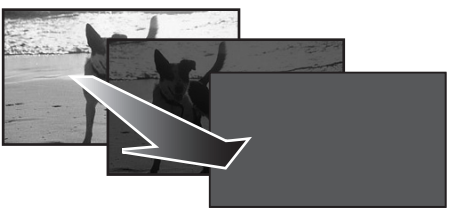


- Die Anzeige [BLENDEN EIN] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

3 Drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste.

Starten Sie die Aufnahme. (Einblenden)
Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen, sind Bild und Ton erst nicht vorhanden und werden dann nach und nach eingeblendet.

Schalten Sie die Aufnahme auf Pause. (Ausblenden)
Bild und Ton verschwinden nach und nach. Nachdem Bild und Ton vollkommen verschwunden sind, wird die Aufnahme angehalten.



■ So deaktivieren Sie den Ein-/Ausblendeeffekt

Wählen Sie erneut das Symbol [▣] aus.

- Die Anzeige [BLENDEN AUS] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

■ So wählen Sie die Farbe für den Ein-/Ausblendeeffekt

Sie können die Farbe wählen, die in ein- oder ausgeblendeten Bildern erscheint.

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [FADE] >> [WEISS] oder [SCHWARZ].

- Wenn Sie die Einblende-/Ausblendefunktion gewählt haben, dauert es einige Sekunden, bis das Bild angezeigt wird, wenn Sie mit der Aufnahme beginnen. Es dauert ebenfalls einige Sekunden, die Aufnahme zu unterbrechen.

Windgeräuschminderungsfunktion

Mit Hilfe dieser Funktion werden Geräusche im Mikrofon während der Aufnahme reduziert.

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [BASIS] >> [WIND CUT] >> [EIN].

■ So deaktivieren Sie die Windgeräuschminderungsfunktion

Wählen Sie [BASIS] >> [WIND CUT] >> [AUS].

- Die Standardeinstellung ist [EIN].
- Die Funktion mindert Windgeräusche abhängig von der Windstärke. (Wenn die Funktion bei starkem Wind genutzt wird, wird der Stereoeffekt möglicherweise verringert. Wenn der Wind abnimmt, wird der Stereoeffekt wiederhergestellt.)

Einstellen der Mikrofon-Empfindlichkeitsstufe

Während der Aufnahme kann der Eingangspegel des integrierten Mikrofons und der Buchse für das externe Mikrofon angepasst werden.

- **Schalten Sie das Gerät in den Bandaufnahme-/Bandwiedergabe-Modus.**

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [MIK. LAUTST.] >> [AUTO], [SETUP+AGC] oder [SETUP] aus.

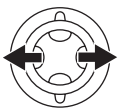
AGC: Automatische Verstärkungsregelung

[AUTO]: AGC ist aktiviert, und die Aufnahmestufe wird automatisch angepasst.

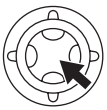
[SETUP+AGC]: Die gewünschte Aufnahmestufe kann eingestellt werden. AGC wird auch aktiviert, um Störungen bei Musik zu verringern.

[SETUP]: AGC ist nicht aktiviert. Daher ist eine natürliche Aufnahme möglich. Führen Sie die Einstellung so durch, dass bei der höchsten Lautstärke keine Störungen auftreten.

2 Drücken Sie den Joystick links oder rechts, um die Balkenanzahl für den Verstärkungswert zu erhöhen oder zu verringern.



3 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um die Einstellung zu übernehmen.



- Stellen Sie den Verstärkungswert so ein, dass die letzten 3 Balken von [🎙] in der Mitte der Anzeige nicht rot leuchten. (Andernfalls kommt es zu Tonstörungen.) Wähle Sie eine niedrigere Einstellung für den Verstärkungswert, oder stellen Sie [MIK. LAUTST.] auf [AUTO] ein.
- Die Einstellungen für [MIK. LAUTST.] ([AUTO], [SETUP+AGC] oder [SETUP]) im Bandaufnahme-/Bandabspielmodus stimmen überein.
  (Die Mikofonempfindlichkeitsstufe kann in jedem Modus separat eingestellt werden.)
- Wenn [ZOOM MIKRO] auf [EIN] festgelegt ist, stellen Sie den Zoom in Position [T], bevor Sie diese Einstellung durchführen.

Anti-Boden-Aufnahmefunktion (AGS)

Diese Funktion verhindert unnötige Aufnahmen, wenn Sie vergessen haben, den Camcorder auf Aufnahmepause zu schalten und den Camcorder gekippt tragen, während die Aufnahme weiter läuft.

- Wenn sich der Camcorder bei der Aufnahme auf Band über längere Zeit nicht in der normalen horizontalen Position befindet, wird er automatisch auf Aufnahmepause geschaltet.

AGS: Anti-Ground-Shooting

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [AGS] >> [EIN].

■ So deaktivieren Sie die Anti-Boden-Aufnahmefunktion

Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [AGS] >> [AUS].

- Wenn Sie ein Objekt direkt über oder unter Ihnen aufnehmen, kann sich die AGS-Funktion aktivieren und die Aufnahme unterbrechen. Stellen Sie in diesem Fall [AGS] >> [AUS] ein. Sie können dann mit der Aufnahme fortfahren.
- Drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste, um die Aufnahme zu unterbrechen oder zu beenden. Die AGS-Funktion ist nur eine Zusatzfunktion, falls Sie vergessen, die Aufnahme zu unterbrechen.
- Wie lange es dauert, den Camcorder auf Aufnahmepause zu schalten, nachdem er gekippt wurde, ist abhängig von den Betriebsbedingungen.

Verwenden des integrierten Video-Blitzlichts

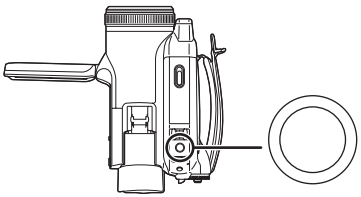
Verwenden Sie das integrierte Video-Blitzlicht, um Fotos an dunklen Orten aufzunehmen.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [BLITZ] >> [ϟ] oder [ϟA] aus.

- Wenn [ϟA] gewählt ist, wird das Video-Blitzlicht automatisch nach Bedarf ausgelöst.

2 Drücken Sie die [PHOTO SHOT]-Taste.



- Das Video-Blitzlicht wird aktiviert, und das Bild wird aufgenommen.

- Sie können das integrierte Video-Blitzlicht nur verwenden, wenn die Speicherkarte in den Camcorder eingelegt ist.
- Der Camcorder stellt automatisch fest, ob das Video-Blitzlicht notwendig ist, indem er die Umgebungshelligkeit misst, auch wenn das Video-Blitzlicht ausgeschaltet ist. (Wenn festgestellt wird, dass der Blitz notwendig ist, leuchtet die [⃠]-Anzeige gelb.)
- Wenn das Symbol [ϟ] ([ϟ+]/[ϟ−]) oder [ϟA] ([ϟA+]/[ϟA−]) angezeigt wird, kann das Video-Blitzlicht eingeschaltet werden. Wenn das Symbol blinkt oder nicht angezeigt wird, kann das Video-Blitzlicht nicht angeschaltet werden. Sie können auch dann fotografieren, wenn die Anzeige blinkt.
- Die Reichweite des Video-Blitzlichts ist etwa 1 bis 2,5 Meter in dunklen Umgebungen. Bilder erscheinen dunkel oder rötlich, wenn sie mit dem Video-Blitzlicht über einen Abstand von mehr als 2,5 Meter aufgenommen werden.
- Wenn [BLITZ] >> [ϟA] eingestellt ist, und die Verschlusszeit, der Blenden- oder der Verstärkungswert eingestellt wird, kann das Symbol (entweder [ϟA], [ϟA+] oder [ϟA−]) verschwinden, und das Video-Blitzlicht wird möglicherweise nicht ausgelöst.
- Wenn das Video-Blitzlicht verwendet wird, wird die Verschlusszeit von 1/750 s oder weniger auf 1/500 festgesetzt.
- In dunklen Umgebungen wird das Bild möglicherweise nicht scharf gestellt. Stellen Sie den Fokus in diesem Fall manuell ein.
- Das Bild kann dunkel erscheinen, wenn das Video-Blitzlicht vor einem weißen Hintergrund ausgelöst wird.
- Eine Vorsatzlinse (Sonderzubehör) kann den Video-Blitz behindern und einen Vignettierungseffekt verursachen.
- Verwenden Sie das Video-Blitzlicht nicht, wenn der Graufilter (Sonderzubehör) angebracht ist.
- Stellen Sie den Blitz auf [⃠], wenn das Fotografieren mit Video-Blitzlicht verboten ist.
- Verdecken Sie den Blitz nicht mit der Hand oder auf andere Art.

■ Wenn Sie das Video-Blitzlicht nicht verwenden

Wählen Sie [ERWEITERT] >> [BLITZ] >> [⃠] aus.

■ So passen Sie die Helligkeit des Video-Blitzlichts an

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [BLITZ LEVEL] >>, und stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein.

[ϟ−]: Bei zu starker Helligkeit (Das Symbol [ϟ−] oder [ϟA−] wird angezeigt.)

[ϟ±0]: Bei normaler Aufnahme (Das Symbol [ϟ] oder [ϟA] wird angezeigt.)

[ϟ+]: Bei nicht ausreichender Helligkeit (Das Symbol [ϟ+] oder [ϟA+] wird angezeigt.)

■ Rote-Augen-Minderungsfunktion

Vermindert den Effekt, bei dem Augen durch den Blitz rot werden.

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [ROTE AUGEN] >> [EIN].

- Das Symbol [👁] wird angezeigt.
- Der Blitz wird zweimal aktiviert. Bewegen Sie sich nicht, bevor der 2 mal Blitz vorbei ist.
- Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Personen in dunklen Umgebungen fotografieren.
- Der Rote-Augen-Effekt kann abhängig von den Aufnahmebedingungen auftreten.

■ Verwenden des Blitzgeräts VW-FLH3E (Sonderzubehör)

- Mit Hilfe des Blitzgeräts können Sie Fotos in dunklen Umgebungen in einer Entfernung von 2,5 Metern oder mehr aufnehmen. Die Reichweite des Blitzgeräts ist etwa 1 bis 4 Meter.
- Wenn das Blitzgerät einsatzbereit ist, wird das Symbol [ϟ] angezeigt.
- Das Zubehör-Blitzgerät und das integrierte Blitzlicht können nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Die Helligkeit des Blitzgeräts kann nicht eingestellt werden.
- Verschlusszeit, Blenden-/Verstärkungswert und Weißabgleich werden festgesetzt.
- Durch Verwenden des Blitzgeräts im Freien, im Gegenlicht oder in heller Umgebung kann es zu weißen Flecken (Farbflecken) auf den Bildern kommen. Stellen Sie in diesem Fall entweder die Blende manuell ein oder verwenden Sie die Gegenlichtfunktion ohne Blitzlicht.
- Lesen Sie die Betriebsanleitung für das Blitzgerät sorgfältig.

Aufnahme mit Selbstauslöser

Sie können mit Hilfe des Selbstauslösers Fotos auf der Speicherkarte aufnehmen.

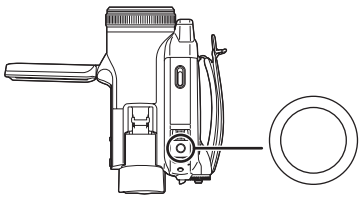
- **Schalten Sie den Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick in der Mitte, um das Symbol anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick unten, bis Symbol ❶ angezeigt wird.

2 Drücken Sie den Joystick links, um das Symbol für Aufnahme mit Selbstauslöser [⏲] auszuwählen.

- Die Anzeige [SELBSTAUSLÖSER EIN] erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders.

3 Drücken Sie die [PHOTO SHOT]-Taste.



- Nachdem die Aufnahmeanzeige und das Symbol [⏲] ca. 10 Sekunden geblinkt haben, beginnt die Aufnahme. Nach der Aufnahme wird der Selbstauslöser deaktiviert.
- Wenn Sie die Taste [PHOTO SHOT] vor dem Auslösen erst halb herunterdrücken, können Sie das Objekt vor dem Auslösen scharfstellen.
- Wenn Sie die Taste [PHOTO SHOT] ganz drücken, wird das Objekt unmittelbar vor der Aufnahme scharfgestellt.

■ So brechen Sie die Selbstauslöserfunktion ab

Drücken Sie die Taste [MENU].

- Der Standby-Modus für den Selbstauslöser wird deaktiviert, wenn Sie das Gerät ausschalten oder den Modus-Wahlschalter betätigen.
- Wenn der Dauer-Fotobetrieb eingeschaltet ist, wird die maximale Anzahl Bilder aufgenommen.

Breitbild/Pro-Cinema-Funktion

Sie können Bilder mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 aufzeichnen.

Weitwinkelfunktion

Bilder werden mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 aufgenommen.

Pro-Cinema-Funktion

Zusätzlich zu den Effekten bei der Nutzung der WeitwinkelFunktion können Bilder mit einer Frequenz von 25 Einzelbildern pro Sekunde mit einem Stroboskop-Effekt aufgenommen werden. Des Weiteren wird der Ton mit erhöhter Präsenz aufgenommen.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein. (Die Pro-Cinema-Funktion kann nur im Bandaufnahmemodus verwendet werden.)**

1 Wählen Sie [BASIS] >> [ASPEKT] >> [16:9] oder [PRO-CINEMA] aus.

■ So nehmen Sie mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 auf

Wählen Sie [BASIS] >> [ASPEKT] >> [4:3].

- Die Standardeinstellung ist [16:9].
- Im Breitbild/Pro-Cinema-Modus werden die Menübildschirme, Funktionssymbole und anderen Bildschirmanzeigen horizontal ausgerichtet.
- Wenn Bilder auf einem Fernsehgerät wiedergegeben werden, wird in einigen Fällen die Datum/Uhrzeitangabe nicht angezeigt.
- Abhängig vom Fernsehgerät kann die Bildqualität verschlechtert sein.
- Wenn Standbilder, die mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 aufgenommen wurden, abgespielt werden, wenn [TV FORMAT] auf [16:9] gestellt ist, werden Teile der Funktionssymbole und anderen Anzeigen auf den schwarzen Streifen am linken und rechten Bildrand dargestellt.
- Zum anzuschließenden Fernesehgerät und zum Fernsehgerät für die Wiedergabe
  - Wenn Sie mit diesem Gerät aufgenommene Bilder auf einem Fernsehgerät wiedergeben, ändern Sie die vom Band-/Kartenabspielmodus [EINRICHTUNG] >> [TV FORMAT] festgelegten Einstellungen so, dass sie mit dem Bildseitenverhältnis (4:3 oder 16:9) des anzuschließenden Fernsehbildschirms übereinstimmen. (-47-)
  - Abhängig von den Einstellungen des angeschlossenen Fernsehgeräts wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts.

Bildstabilisatorfunktion

Vermindert das Wackeln des Bildes aufgrund von Handbewegungen während der Aufnahme.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [O.I.S.] >> [EIN].

■ So deaktivieren Sie die Bildstabilisatorfunktion

Wählen Sie [ERWEITERT] >> [O.I.S.] >> [AUS].

- Wenn Sie Fotos im Kartenaufnahmemodus aufnehmen, können Sie durch halbes Drücken der [PHOTO SHOT]-Taste den Effekt der Bildstabilisatorfunktion erhöhen. (MEGA OIS)
- Wenn Sie ein Stativ verwenden, sollten Sie die Bildstabilisatorfunktion ausschalten.
- In folgenden Fällen arbeitet die Bildstabilisatorfunktion möglicherweise nicht effektiv.
  - Wenn Sie den digitalen Zoom verwenden
  - Wenn Sie eine Vorsatzlinse verwenden
  - Wenn der Camcorder starken Vibrationen ausgesetzt ist
  - Wenn Sie ein bewegliches Objekt mit dem Camcorder verfolgen

Dauer-Fotobetrieb

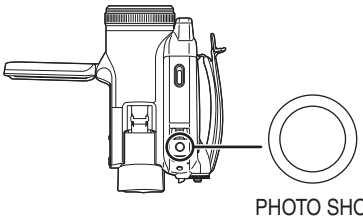
Nimmt Fotos kontinuierlich in einem bestimmten Intervall auf.

- **Schalten Sie den Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Wählen Sie [BASIS] >> [BILGRÖSSE] >> [0.2M] oder [0.3M] aus.

2 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [SERIENBILDER] >> [EIN] aus.

3 Halten Sie die [PHOTO SHOT]-Taste gedrückt.



■ So brechen Sie den Dauer-Fotobetrieb ab

Lassen Sie die [PHOTO SHOT]-Taste los.

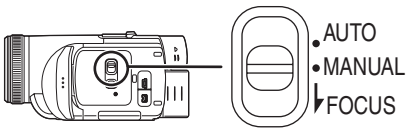
- Sie können die [PHOTO SHOT]-Taste halb drücken und dann mit dem Dauer-Fotobetrieb beginnen. (Die Fokussierung ist dann fest eingestellt. Wenn die Bildstabilisatorfunktion eingeschaltet ist, wird MEGA OIS aktiviert.)
- Der Camcorder nimmt bis zu 10 Fotos in Intervallen von 0,7 Sekunden auf.
- Ein weiteres Foto kann aufgenommen werden, nachdem Sie die [PHOTO SHOT]-Taste losgelassen haben.
- Dies ist keine Megapixel-Fotoaufnahme.
- Das Video-Blitzlicht wird nicht verwendet.
- Wenn der Selbstauslöser eingeschaltet ist, nimmt der Camcorder bis zu 10 Fotos nacheinander auf.
- Die Intervalle zwischen aufgenommenen Bildern können abhängig von der Speicherkarte länger werden. Wir empfehlen die Verwendung einer SD-Speicherkarte von Panasonic.
- Wenn Sie eine Karte verwenden, die von einem anderen Gerät formatiert wurde, oder eine Karte, auf der wiederholt aufgenommen und gelöscht wurde, können die Intervalle zwischen den Aufnahmen länger werden. Falls dies der Fall ist, sichern Sie Ihre wichtigen Daten auf einem PC, und formatieren Sie die Speicherkarte mit diesem Camcorder.

Filmen in verschiedenen Situationen (Szenenmodus)

Wenn Sie Bilder in verschiedenen Situationen aufnehmen, werden durch diesen Modus automatisch die optimale Verschlusszeit und Blendenöffnung eingestellt.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [MANUAL].



2 Wählen Sie [BASIS] >> [SZENENMODUS] >>, und stellen Sie den gewünschten Modus ein.

1)

2)

3)

4)

5)

1) [ ] Sports-Modus
- Zum Aufnehmen von Sportszenen oder Szenen mit schnellen Bewegungen

2) [ ] Portrait-Modus
- Zum Abheben von Personen gegenüber dem Hintergrund

3) [ ] Low-Light-Modus
- Zum helleren Aufnehmen dunkler Szenen

4) [ ] Spotlight-Modus
- Zum Filmen von Objekten im Scheinwerferlicht, z. B. auf einer Party oder im Theater

5) [ ] Surf & Snow-Modus
- Zum Aufnehmen von Bildern in blendenden Umgebungen wie auf Skipisten und am Strand

■ Deaktivieren des Szenenmodus

Wählen Sie [BASIS] >> [SZENENMODUS] >> [AUS] oder stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO].

Sports-Modus
- Bei Zeitlupenwiedergabe oder Wiedergabepause von aufgenommenen Bildern verhindert dieser Modus das Verwackeln.
- Während der normalen Wiedergabe erscheint die Bildwiedergabe möglicherweise nicht fließend.
- Vermeiden Sie Aufnahmen bei Leuchtstofflampenbeleuchtung bzw. Beleuchtung mit Quecksilber- oder Natriumdampflampen, da hierbei die Farbe und Helligkeit des wiedergegebenen Bildes verändert werden können.
- Wenn Sie ein hell erleuchtetes oder stark reflektierendes Objekt aufnehmen, können möglicherweise vertikale Lichtstreifen auftreten.
- Der Sports-Modus funktioniert nur bei ausreichender Helligkeit. Das Symbol [ ] blinkt.
- Wenn Sie diesen Modus für Innenaufnahmen verwenden, kann der Bildschirm flimmern.

Portrait-Modus
- Wenn Sie diesen Modus für Innenaufnahmen verwenden, kann der Bildschirm flimmern. Stellen Sie den Szenenmodus in diesem Fall auf [AUS].

Low-Light-Modus
- Besonders dunkle Szenen können unter Umständen nicht scharf aufgenommen werden.

Spotlight-Modus
- Wenn das aufgenommene Objekt sehr hell ist, können das aufgenommene Bild weißlich und der Rand sehr dunkel werden.

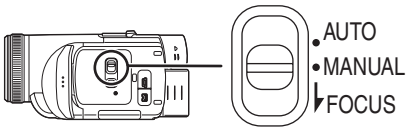
Surf & Snow-Modus
- Wenn das aufgenommene Objekt sehr hell ist, kann das aufgenommene Bild weißlich werden.

Aufnehmen in naturgetreuen Farben (Weißabgleich)

Abhängig von den Szenen oder Lichtbedingungen gibt der automatische Weißabgleich möglicherweise keine naturgetreuen Farben wieder. In diesem Fall können Sie den Weißabgleich manuell einstellen.

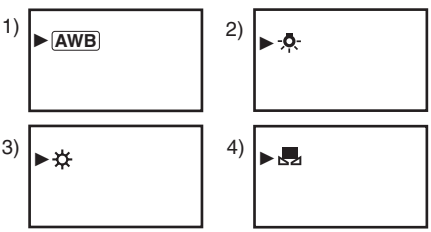
- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [MANUAL].



2 Bewegen Sie den Joystick nach oben, um das Weißabgleichsymbol [WB] auszuwählen.

3 Drücken Sie den Joystick links oder rechts, um den Weißabgleichsmodus zu wählen.



1) Automatischer Weißabgleich [AWB]
2) Innenaufnahmemodus (für Aufnahmen unter Glühbirnenlicht) [ ]
3) Außenaufnahmemodus [ ]
4) Manuelle Einstellung [ ]

■ So stellen Sie die automatische Einstellung wieder her

Drücken Sie den Joystick links oder rechts, bis die [AWB]-Anzeige erscheint. Oder stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO].

- Wenn Sie den Camcorder einschalten, ohne vorher den Objektivdeckel abzunehmen, kann es vorkommen, dass der automatische Weißabgleich nicht richtig funktioniert. Nehmen Sie zuerst den Objektivdeckel ab, bevor Sie den Camcorder einschalten.
- Wenn Sie sowohl Weißabgleich als auch Blende/Verstärkung einstellen, beginnen Sie mit dem Weißabgleich.
- Wenn sich die Aufnahmebedingungen ändern, stellen Sie den Weißabgleich erneut ein.

■ So stellen Sie den Weißabgleich manuell ein

Wählen Sie in Schritt 3 die Option [ ]. Richten Sie den Camcorder dann so aus, dass Sie ein weißes Objekt auf dem gesamten Bildschirm sehen, und drücken Sie den Joystick oben, um das Symbol [ ] auszuwählen.

■ Zum Blinken des Symbols [ ]

Wenn die manuelle Einstellung gewählt ist

- Das Blinken bedeutet, dass der vorher eingestellte Weißabgleich gespeichert wird. Die Einstellung bleibt so lange gespeichert, bis der Weißabgleich erneut eingestellt wird.

Wenn der Weißabgleich nicht manuell eingestellt werden kann

- In dunklen Umgebungen kann der Weißabgleich nicht richtig manuell eingestellt werden. Verwenden Sie in diesem Fall den automatischen Weißabgleich.

Während der manuellen Einstellung

- Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, bleibt das Symbol erleuchtet.

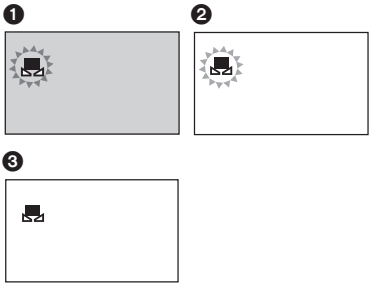
■ Informationen über den Weißabgleichsensor

Der Weißabgleichsensor erkennt die Art der Lichtquelle während der Aufnahme.

- Achten Sie darauf, den Weißabgleichsensor während der Aufnahme nicht zu verdecken, da der Weißabgleich ansonsten möglicherweise nicht richtig funktioniert.

■ Informationen zur Einstellung des Schwarzabgleichs

Dies ist eine der 3CCD-Systemfunktionen. Der Schwarzabgleich wird automatisch durchgeführt, wenn der Weißabgleich manuell eingestellt wird. Während der Schwarzabgleich eingestellt wird, ist der Bildschirm kurzzeitig schwarz.



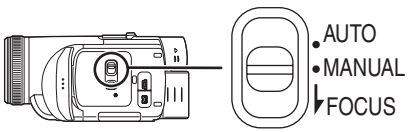
❶ Schwarzabgleichseinstellung (Blinkt.)
❷ Weißabgleichseinstellung (Blinkt.)
❸ Einstellung abgeschlossen (Leuchtet.)

Manuelle Fokuseinstellung

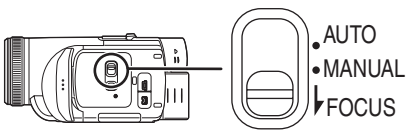
Wenn aufgrund der Umgebungsbedingungen die Autofokussierung schwierig ist, kann manuell fokussiert werden.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

1 Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [MANUAL].

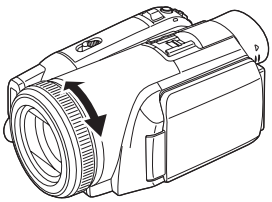


2 Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [FOCUS].



- Die MNL-Anzeige und die Anzeige für manuellen Fokus [MF] werden eingeblendet.

3 Drehen Sie den Scharfeinstellring, um den Fokus einzustellen.



- Wenn Sie mit Weitwinkel fokussieren, ist das Objekt möglicherweise nicht mehr scharf, wenn Sie es vergrößern. Vergrößern Sie das Objekt zuerst, und fokussieren Sie es dann.

■ So stellen Sie die automatische Einstellung wieder her

Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO] oder [FOCUS].

Manuelle Einstellung von Verschlusszeit/Blendenöffnung

Verschlusszeit

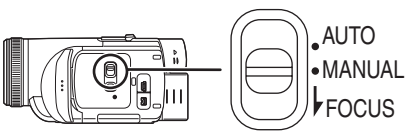
Führen Sie diese Einstellung durch, wenn Sie Objekte filmen, die sich schnell bewegen. Wenn Sie Personen nachts im Freien aufnehmen, wählen Sie eine langsame Verschlusszeit, und verwenden Sie ein Blitzlicht. Die Personen und der Hintergrund werden heller.

Blendenöffnung

Nehmen Sie die Einstellung vor, wenn der Bildschirm zu hell oder zu dunkel ist.

- **Schalten Sie den Band-/Kartenaufnahmemodus ein.**

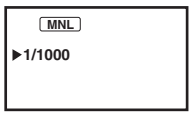
1 Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [MANUAL].



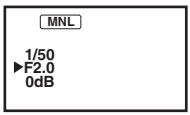
2 Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um das Blendenöffnungswertsymbol [IRIS] oder das Verschlusszeitsymbol auszuwählen [SHTR].

3 Drücken Sie den Joystick links oder rechts, um die Verschlusszeit oder den Blendenöffnungswert einzustellen.

1)



2)



1) Verschlusszeit
2) (Blendenöffnung) Blenden-/Verstärkungswert

■ So stellen Sie die automatische Einstellung wieder her

Stellen Sie den [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO].

Manuelle Einstellung der Verschlusszeit

- Vermeiden Sie Aufnahmen bei Leuchtstofflampenbeleuchtung bzw. Beleuchtung mit Quecksilber- oder Natriumdampflampen, da hierbei die Farbe und Helligkeit des wiedergegebenen Bildes verändert werden können.
- Wenn Sie die Verschlusszeit manuell erhöhen, verringert sich die Sensibilität, und der Blendenwert erhöht sich automatisch, wodurch es zu einer Verstärkung des Rauschens auf dem Bildschirm kommen kann.
- Bei der Wiedergabe des Bildes eines hell leuchtenden oder stark reflektierenden Objekts können senkrechte Lichtstreifen auftreten. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Während der normalen Wiedergabe erscheint die Bildwiedergabe möglicherweise nicht fließend.
- Wenn Sie an einem besonders hellen Ort filmen, kann sich die Bildschirmfarbe ändern oder der Bildschirm kann flimmern. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie die Verschlusszeit manuell auf 1/50 oder 1/100 ein.

Manuelle Einstellung des Blenden-/Verstärkungswerts

- Stellen Sie die Verschlusszeit vor der Blende (Öffnung/Verstärkung) ein, wenn Sie beides manuell einstellen.
- Wenn der Wert nicht auf “OPEN” steht, können Sie den Blendenwert nicht einstellen.
- Wenn der Blendenwert erhöht wird, verstärkt sich auch das Rauschen auf dem Bildschirm.
- Abhängig von der Vergrößerung werden einige Blendenwerte nicht angezeigt.

■ Verschlusszeitwerte

1/50 bis 1/8000 Sekunden: Bandaufnahmemodus
1/2 bis 1/2000 Sekunden: Kartenaufnahmemodus
Je dichter der Wert bei 1/8000 liegt, desto kürzer ist die Verschlusszeit.

■ Blenden-/Verstärkungswerte

CLOSE (Geschlossen), F16, ..., F1,7,
OPEN (Offen: F1.6) 0dB, ..., 18dB
Je näher der Wert bei [CLOSE] liegt, desto dunkler wird das Bild.
Je näher der Wert bei [18dB] liegt, desto heller wird das Bild.
Werte in dB sind Blendenwerte.

■ Speicherkarten-Slow-Shutter-Modus

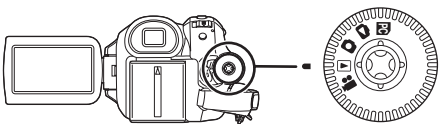
- Wenn die Verschlusszeit auf 1/2, 1/3, 1/6 oder 1/12 gestellt ist, wird der Speicherkarten-Slow-Shutter-Modus aktiviert.
- Wenn das Gerät ausgeschaltet wird oder bei Betätigung des Modus-Wahlschalters, wird der Zeitlupen-Auslöser-Modus beendet.
- Im Slow-Shutter-Modus:
  - Ist der Weißabgleich fixiert.
  - Erfolgt die Fokussierung manuell.
- Wenn der [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [FOCUS] gestellt ist, wird die Verschlusszeit automatisch auf 1/50 eingestellt, und das Objekt wird scharf gestellt. Danach wird die vorherige Verschlusszeit wiederhergestellt. Wenn das Objekt scharf gestellt wird, blinkt [MF].

- Wenn die Szene dunkel ist oder wenig Kontrast hat, wird das Objekt möglicherweise nicht scharf gestellt.
- Während das Objekt mit dem Camcorder fokussiert wird, funktionieren die Bedienelemente mit Ausnahme des [OFF/ON]-Schalters, des Modus-Wahlschalters, des [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalters und der [POWER LCD]-Taste nicht.

Abspielmodus

Bandwiedergabe

● Schalten Sie den Bandabspielmodus ein. (Auf dem LCD-Monitor erscheint automatisch eine Betriebsanzeige.)



1 Betätigen Sie den Joystick.

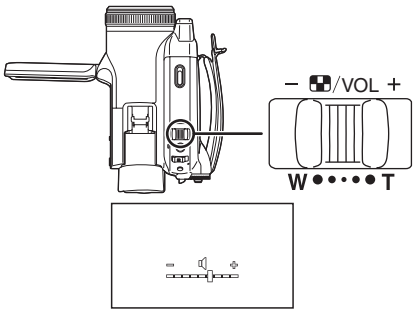
►/❚❚: Wiedergabe/Pause
◄◄: Rücklauf/Rückwärtssuchlauf (Rückkehr zur Wiedergabe mit dem Symbol ►/❚❚.)
►►: Schnellvorlauf/Vorwärtssuchlauf (Rückkehr zur Wiedergabe mit dem Symbol ►/❚❚.)
■: Stopp

- Wenn Sie im Band-/Kartenabspielmodus den LCD-Monitor schließen und den Sucher einschieben, schaltet sich das Gerät nicht aus.
- Während des Vorwärts-/Rückwärtssuchlaufs können Bilder mosaikförmige Störungen aufweisen.
- Vor und nach dem Vorwärts-/Rückwärtssuchlauf kann der Bildschirm einen Moment lang schwarz werden, oder es kann zu Bildstörungen kommen.

■ So stellen Sie die Lautstärke ein

Stellen Sie die Lautstärke des Lautsprechers für die Wiedergabe ein.

1 Bewegen Sie zum Einstellen der Lautstärke den [− /VOL+]-Schalthebel.



Richtung [+]: erhöht die Lautstärke
Richtung [−]: verringert die Lautstärke
(Je näher der Balken bei [+] steht, desto höher die Lautstärke.)

- Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste [T], um die Lautstärke zu erhöhen, und [W], um sie zu verringern.

- Wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben, wird die Lautstärkeanzeige ausgeblendet.
- Wenn Sie keinen Ton hören, prüfen Sie die Einstellungen unter [EINRICHTUNG] >> [12bit AUDIO].

■ Wiederholte Wiedergabe

Wenn das Ende des Bands erreicht ist, wird das Band zurückgespult und erneut abgespielt.

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [WIEDERHOLEN] >> [EIN].

- [↻ ▶] wird angezeigt. (Um die wiederholte Wiedergabe zu deaktivieren, wählen Sie [WIEDERHOLEN] >> [AUS] oder schalten Sie das Gerät aus.)
- Wenn Sie [USB FUNKTION] >> [WEBKAMERA] wählen und dann ein USB-Kabel anschließen, wird die wiederholte Wiedergabe deaktiviert.

■ Audio-Einstellungen

- Wenn Sie den Ton nicht hören können, während Sie ein Band abspielen, prüfen Sie die Einstellungen unter [EINRICHTUNG] >> [12bit AUDIO].
- Wenn Sie Ton mit [12bit] aufnehmen und kopieren und [EINRICHTUNG] >> [12bit AUDIO] >> [MIX] einstellen,wird der Ton in Stereo wiedergegeben, unabhängig von den Einstellungen in [AUDIO].

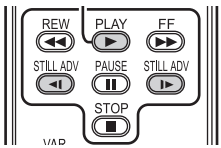
Zeitlupen-Wiedergabe/ Einzelbildwiedergabe

- **Schalten Sie den Bandabspielmodus ein. (Die Zeitlupenwiedergabe kann nur über die Fernbedienung aufgerufen werden.)**

Zeitlupen-Wiedergabe

Wenn die Videobilder im SP-Modus aufgenommen wurden, werden sie mit ca. 1/5 der normalen Geschwindigkeit abgespielt.
Wenn die Videobilder im LP-Modus aufgenommen wurden, werden sie mit ca. 1/3 der normalen Geschwindigkeit abgespielt.

1 Drücken Sie die Taste [◀I] oder [I▶] auf der Fernbedienung.

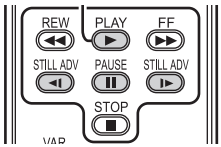


- Nach ca. 10 Minuten oder längerer Zeitlupenwiedergabe wird die Wiedergabe automatisch abgebrochen. (10 Minuten der Zeitlupenwiedergabe entsprechen ca. 2 Minuten im SP-Modus oder ca. 3 Minuten im LP-Modus.)

Einzelbildwiedergabe

1 Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste [❚❚] auf der Fernbedienung.

2 Drücken Sie die Taste [◀I] oder [I▶] auf der Fernbedienung.



- Durch Drücken des [− /VOL+]-Schalthebels in Richtung [T] (normale Richtung) oder [W] (Rückwärtsrichtung) während der Wiedergabepause wird die Einzelbildwiedergabe ebenfalls eingeschaltet. Wenn Sie den Schalthebel gedrückt halten, werden die Bilder kontinuierlich einzeln wiedergegeben.

■ So schalten Sie auf normale Wiedergabe um

Drücken Sie die Taste [PLAY ▶] auf der Fernbedienung oder bewegen Sie den Joystick zum Symbol [▶], um das Abspielen zu starten.

Zeitlupen-Wiedergabe

- Bei der Rückwärts-Zeitlupenwiedergabe kann die Zeitangabe instabil sein.

Einzelbildwiedergabe

- Halten Sie die Taste [◀I] oder [I▶] während der Wiedergabepause gedrückt, und die Bilder werden kontinuierlich einzeln wiedergegeben.

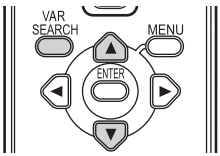
Variable Suchlauffunktion

Die Geschwindigkeit des Vorwärts-/Rückwärtssuchlaufs kann variiert werden.
(Dieser Vorgang ist nur möglich, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.)

- **Stellen Sie den Bandabspielmodus ein und spielen Sie ein Band ab.**

1 Drücken Sie die Taste [VAR SEARCH] auf der Fernbedienung.

2 Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼], um die Geschwindigkeit zu ändern.



- Die Geschwindigkeiten für den Vorwärts-/Rückwärtssuchlauf sind 1/5× (nur SP-Zeitlupenwiedergabe), 1/3× (nur LP-Zeitlupenwiedergabe), 2×, 5×, 10×, 20×.

■ So schalten Sie auf normale Wiedergabe um

Drücken Sie die Taste [VAR SEARCH] oder [PLAY ►] auf der Fernbedienung.

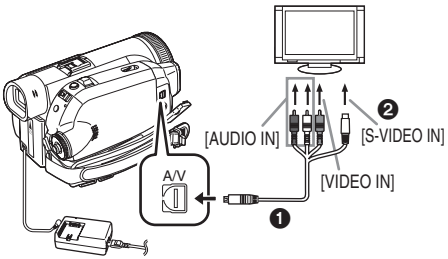
- Bilder können möglicherweise mosaikförmig angezeigt werden.
- Während des Suchlaufs ist der Ton deaktiviert.
- Diese Funktion wird deaktiviert, wenn die Betriebsanzeige eingeblendet wird.
- Wenn Sie einen Vorwärts-/Rückwärtssuchlauf mit 20× Geschwindigkeit durchführen, schaltet die Geschwindigkeit gegen Ende des Bandes auf 10× um. ([10×] blinkt auf dem Bildschirm.)

Wiedergabe auf einem Fernsehgerät

Bilder, die mit diesem Camcorder aufgenommen wurden, können auf einem Fernsehgerät wiedergegeben werden.

- **Legen Sie ein bespieltes Band oder eine Karte in den Camcorder ein.**

1 Schließen Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät an.



- Schließen Sie den Camcorder mit dem Multifunktionskabel ❶ an das Fernsehgerät an.
- Wenn das Fernsehgerät über einen S-Video-Anschluss verfügt, stellen Sie auch eine Verbindung zu diesem Anschluss ❷ her. Auf diese Weise können Sie die Bildqualität erhöhen. (Vergessen Sie nicht, auch eine Verbindung zu den Video- und Audio-Anschlüssen herzustellen.)

2 Schalten Sie den Camcorder ein und stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf den Bandabspielmodus (Kartenabspielmodus).

3 Wählen Sie den Eingangskanal am Fernsehgerät.

- Wenn die Bilder nicht richtig auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden (z.B. vertikal ausgerichtet sind), stellen Sie im Menü das richtige Bildseitenverhältnis des Fernsehbildschirms ein.
  Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [TV FORMAT] >> [16:9] oder [4:3] aus.

4 Drücken Sie den Joystick oben und wählen Sie das Symbol [►/❚❚], um die Wiedergabe zu starten.

- Bild und Ton werden auf dem Fernsehgerät wiedergegeben.

5 Drücken Sie den Joystick unten und wählen Sie das Symbol [■], um die Wiedergabe zu beenden.

- Wenn Sie das S-Video-Kabel anschließen, schließen Sie immer auch die Kabel VIDEO IN und AUDIO IN an.
- Verwenden Sie das Netzteil, damit Sie nicht auf den Ladezustand des Akkus achten müssen.

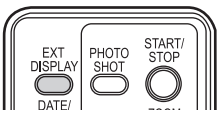
■ Wenn das Bild oder der Ton von diesem Camcorder nicht auf dem Fernsehgerät ausgegeben werden

- Prüfen Sie, ob die Stecker so weit wie möglich eingesteckt sind.
- Prüfen Sie die Einstellungen [12bit AUDIO]. (-55-)
- Prüfen Sie die Anschlüsse.
- **Prüfen Sie die Eingangseinstellungen (Eingangsschalter) des Fernsehgeräts. (Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts.)**

■ So zeigen Sie die Bildschirmanzeige auf dem Fernsehgerät an

Die auf dem LCD-Monitor oder im Sucher angezeigten Informationen (Betriebsanzeige, Zeitcode und Modusanzeige, usw.) können auch auf dem Fernsehgerät angezeigt werden.
(Dieser Vorgang ist nur möglich, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.)

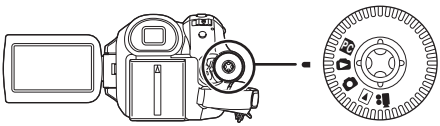
1 Drücken Sie die Taste [EXT DISPLAY] auf der Fernbedienung.



- Drücken Sie die Taste erneut, um die Informationen auszublenden.

Speicherkarten-Wiedergabe

- **Schalten Sie den Kartenabspielmodus ein. (Auf dem LCD-Monitor erscheint automatisch eine Betriebsanzeige.)**



1 Betätigen Sie den Joystick.

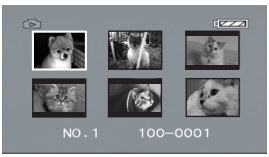
◄I: Zeigt das vorherige Foto.
I►: Zeigt das nächste Foto.
►/■: Diashow (zeigt die Fotos auf der Speicherkarte nacheinander an) Start/ Pause

- Wenn Sie im Band-/Kartenabspielmodus den LCD-Monitor schließen und den Sucher einschieben, schaltet sich das Gerät nicht aus.
- Auch wenn das Funktionssymbol nicht angezeigt wird, kann das vorherige oder nächste Foto angezeigt werden.
- Betätigen Sie nicht den Modus-Wahlschalter, während Bilder von einer Speicherkarte angezeigt werden.
- Während die Zugriffsanzeige leuchtet, dürfen Sie keine Speicherkarte einlegen oder entnehmen.
- Je nach Bildgröße kann es eine gewisse Zeit dauern, bis die Datei angezeigt wird.
- Wenn Sie versuchen, eine in einem anderen Format gespeicherte Datei anzuzeigen, oder wenn die Daten der Datei defekt sind, wird der gesamte Bildschirm bläulich, und die Anzeige “NICHT ABSPIELBARE KARTE” wird als Warnung angezeigt.
- Wenn Sie im 4:3-Modus ([4M], [2M], [1M], [0.3M]) aufgenommene Standbilder auf einem Breitbild-Fernsehgerät abspielen, kann die Bildqualität herabgesetzt sein.
- Wenn Sie eine Datei anzeigen, die auf einem anderen Gerät aufgenommen wurde, stimmen Datum und Uhrzeit nicht mit dem Aufnahmezeitpunkt überein.

■ So zeigen Sie mehrere Dateien an

Es werden mehrere Dateien von der Speicherkarte (6 Dateien auf 1 Bildschirm) angezeigt.

1 Bewegen Sie zum Umschalten der Anzeige den [− /VOL+]-Schalthebel.



Richtung [+]: Vollflächige Bildschirmanzeige (Zeigt 1 Bild.)

Richtung [−]: Multibildanzeige (Zeigt 6 Dateien auf 1 Bildschirm an.)

- In der Multibildanzeige,
  - Bewegen Sie den Joystick, um eine Datei auszuwählen (Die ausgewählte Datei erhält einen orangefarbenen Rahmen), und drücken Sie, um die Auswahl zu bestätigen. Die ausgewählte Datei wird vollflächig angezeigt.
  - Wenn 7 Dateien oder mehr vorhanden sind, drücken Sie den Joystick seitwärts. Die nächste oder vorherige Multibild-Anzeige erscheint.

■ Zur Kompatibilität von Fotos

- Der Camcorder entspricht dem vereinheitlichten Standard DCF (Design rule for Camera File system, Entwurfsregel für Kamera-Dateisysteme), der von JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association, Verband der japanischen Elektronik- und IT-Industrie) festgelegt wurde.
- Von diesem Camcorder wird das JPEG-Dateiformat unterstützt. (Nicht alle Dateien im JPEG-Format können wiedergegeben werden.)
- Wenn eine Datei, die nicht den Spezifikationen entspricht, angezeigt wird, kann der Ordner-/Dateiname möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der Camcorder kann Daten, die auf einem anderen Produkt erzeugt oder aufgenommen wurden, möglicherweise schlechter oder gar nicht abspielen, und ein anderes Produkt kann Daten, die auf diesem Camcorder aufgenommen wurden, möglicherweise schlechter oder gar nicht abspielen.

Löschen von Dateien auf einer Speicherkarte

Die gelöschten Dateien können nicht wiederhergestellt werden.

- **Schalten Sie den Kartenabspielmodus ein.**

1 Drücken Sie den Joystick links oder rechts, um die zu löschende Datei zu wählen.

- Sie können eine Datei in der Multibild-Anzeige auswählen. Nachdem Sie die Datei ausgewählt haben, drücken Sie den Joystick in der Mitte, und zeigen Sie das Funktionssymbol an.

2 Drücken Sie den Joystick unten, und wählen Sie [🗑].

3 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um [DATEI LÖSCHEN] auszuwählen, und drücken Sie sie dann in der Mitte.

4 Wenn die entsprechende Meldung angezeigt wird, wählen Sie [JA], und drücken Sie den Joystick in der Mitte.

- Um den Löschvorgang abzubrechen, drücken Sie [NEIN].

■ So löschen Sie alle Dateien

1 Drücken Sie den Joystick unten, und wählen Sie [🗑].

2 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um [ALLE DATEIEN] auszuwählen, und drücken Sie sie dann in der Mitte.

3 Wenn die entsprechende Meldung angezeigt wird, wählen Sie [JA], und drücken Sie den Joystick in der Mitte.

- Schalten Sie das Gerät während des Löschens nicht aus.
- Verwenden Sie zum Löschen von Dateien das Netzteil oder einen ausreichend aufgeladenen Akku.
- Wenn Sie [ALLE DATEIEN] gewählt haben, kann der Löschvorgang einige Zeit dauern, wenn viele Dateien auf der Karte vorhanden sind.
- Erscheint während der Aufnahme die Anzeige “KARTE VOLL”, ist die Karte voll und es sind keine weiteren Aufnahmen möglich. Setzen Sie eine neue Karte ein oder stellen Sie die Kamera auf Kartenabspielmodus und löschen Sie Dateien, die nicht mehr brauchen.
- Wenn Sie Dateien löschen, die mit dem DCF-Standard konform sind, werden alle zu diesen Dateien gehörenden Daten gelöscht.

■ Löschen von Fotos, die von einem anderen Gerät auf der Speicherkarte aufgenommen wurden

- Eine Fotodatei (nicht JPEG), die nicht vom Camcorder angezeigt werden kann, kann gelöscht werden.

Formatieren einer Speicherkarte

Beim Formatieren einer Speicherkarte werden alle auf der Karte vorhandenen Daten gelöscht. Speichern Sie wichtige Daten auf einem PC o. Ä.

- **Schalten Sie den Kartenabspielmodus ein.**

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [FORMATIEREN] >> [JA] aus.

2 Wenn die Bestätigungsmeldung angezeigt wird, wählen Sie [JA], und drücken Sie den Joystick in der Mitte, um die Speicherkarte zu formatieren.

- Um den Formatiervorgang abzubrechen, wählen Sie [NEIN].

- Normalerweise ist es nicht notwendig, die Speicherkarte zu formatieren. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, obwohl Sie die Speicherkarte mehrere Male eingelegt und entnommen haben, formatieren Sie die Karte.
- Wird die SD-Speicherkarte mit einem anderen Gerät formatiert, verlängert sich die zur Aufnahme erforderliche Zeit. Außerdem kann die SD-Speicherkarte, wenn sie auf einem PC formatiert wird, nicht mit dem Camcorder benutzt werden. Formatieren Sie in diesem Fall die SD-Speicherkarte erneut mit dem Camcorder.
- Während der Formatierung dürfen Sie die Speicherkarte nicht entfernen oder das Gerät ausschalten.
- Der Camcorder unterstützt SD-Speicherkarten, die mit dem zu den Vorgaben für die SD-Speicherkarte kompatiblen FAT12- und FAT16-System formatiert wurden.

Schützen von Dateien auf einer Speicherkarte

Auf einer Speicherkarte aufgenommene Dateien können gesperrt werden, so dass sie nicht versehentlich gelöscht werden können. (Beim Formatieren der Speicherkarte werden alle Dateien gelöscht, auch wenn sie gesperrt sind.)

- **Schalten Sie den Kartenabspielmodus ein.**

1 Wählen Sie [BASIS] >> [SCHÜTZEN] >> [JA] aus.

2 Wählen Sie die zu sperrende Datei mit Hilfe des Joysticks, und drücken Sie die Taste in der Mitte, um die Auswahl zu bestätigen.

- [ ] Das Symbol ❶ wird angezeigt, und die ausgewählte Datei ist gesperrt. Wenn Sie den Joystick erneut in der Mitte drücken, wird die Sperrung aufgehoben.
- Es können 2 oder mehr Dateien nacheinander gesperrt werden.

■ So beenden Sie die Einstellungen

Drücken Sie die Taste [MENU].

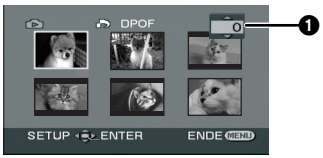
Schreiben der Druckdaten auf eine Speicherkarte (DPOF-Einstellung)

Sie können die Daten zu druckender Bilder, die Anzahl der Exemplare und andere Informationen (DPOF-Daten) auf die Speicherkarte schreiben.

- **Schalten Sie den Kartenabspielmodus ein.**

1 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [DPOF] >> [SETUP].

2 Wählen Sie die gewünschte Datei mit Hilfe des Joysticks, und drücken Sie die Taste in der Mitte, um die Auswahl zu bestätigen.



- Die für DPOF eingestellte Anzahl der Exemplare ❶ wird angezeigt.

3 Drücken Sie den Joystick oben oder unten, um die Anzahl der Exemplare auszuwählen, und drücken Sie sie dann in der Mitte.

- Sie können eine Auswahl zwischen 0 und 999 treffen. (Wenn Sie einen Drucker verwenden, der DPOF unterstützt, kann die gewählte Anzahl der Exemplare gedruckt werden.)
- Es können 2 oder mehr Dateien nacheinander eingestellt werden.

■ So beenden Sie die Einstellungen

Drücken Sie die Taste [MENU].

- DPOF-Einstellungen, die mit einer anderen Kamera getätigt wurden, werden von diesem Camcorder möglicherweise nicht erkannt. Legen Sie die DPOF-Einstellungen mit diesem Camcorder fest.

■ So ändern Sie die Einstellung, so dass keine Bilder gedruckt werden

Wählen Sie in Schritt 1 [ABBRECHEN].

■ Was ist DPOF?

DPOF steht für Digital Print Order Format. Es ermöglicht, dass die Druckinformationen den Bildern auf der Speicherkarte hinzugefügt werden, so dass diese Informationen auf anderen DPOF-kompatiblen Systemen genutzt werden können.

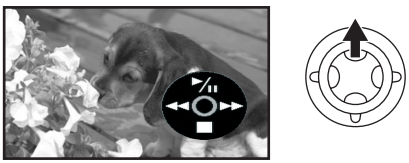
Bearbeitungsmodus

Kopieren von einem Band auf eine Speicherkarte

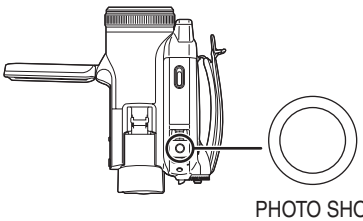
Fotos aus Szenen, die bereits auf Videokassette aufgenommen wurden, können auf einer Speicherkarte aufgenommen werden.

- **Schalten Sie den Bandabspielmodus ein.**
- **Legen Sie ein bereits bespieltes Band und eine Speicherkarte ein.**

1 Starten Sie die Wiedergabe.



2 Schalten Sie bei der Szene, die Sie aufnehmen möchten, auf Pause und drücken Sie die [PHOTO SHOT]-Taste.



- Der Ton wird nicht aufgenommen.

- Die Fotos werden im Format [0.2M] (16:9) oder [0.3M] (4:3) auf der Speicherkarte aufgenommen. (Dies ist keine Megapixel-Fotoaufnahme.)
- Bei der Einstellung [TV FORMAT] >> [4:3], sehen Sie schwarze Streifen am oberen und unteren Bildrand, wenn Sie Breitbilder auf Karte aufnehmen. (*-39-*)
- Wenn Sie die [PHOTO SHOT]-Taste drücken, ohne vorher auf Pause geschaltet zu haben, können verschwommene Bilder aufgezeichnet werden.

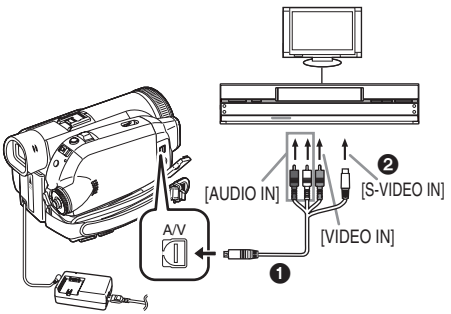
Kopieren auf DVD-Recorder oder VCR (Dubbing)

Mit dem Camcorder aufgenommene Bilder können auf DVD-RAM oder einem anderen Speichermedium gespeichert werden. Informationen hierzu finden Sie in der Anleitung des Recorders.

- **Legen Sie eine bespielte Kassette in den Camcorder ein und eine leere DVD-RAM oder Kassette in den DVD-Recorder oder das VCR-Gerät.**

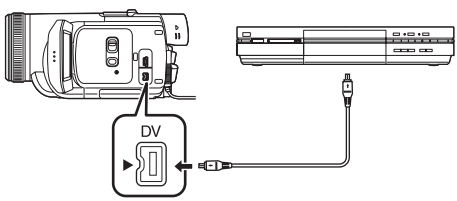
1 Schließen Sie den Camcorder an den Recorder an.

Anschluss mit dem Multifunktionskabel



- Schließen Sie den Camcorder mit dem Multifunktionskabel ❶ an den Recorder an.
- Wenn der Recorder über einen S-Video-Anschluss ❷ verfügt, stellen Sie auch eine Verbindung zu diesem Anschluss ❷ her. Auf diese Weise können Sie Bilder mit höherer Qualität kopieren.

Anschluss mit dem optionalen DV-Kabel (Nur für Geräte mit DV-Anschluss)



---

2 Schalten Sie den Camcorder ein, und wählen Sie den Bandabspielmodus.
3 Wählen Sie den Eingangskanal am Fernsehgerät und am Recorder.
4 Drücken Sie den Joystick oben, und wählen Sie das Symbol [▶/❚❚], um die Wiedergabe zu starten. (Wiedergabegerät)
● Bild und Ton werden wiedergegeben.
5 Starten Sie die Aufnahme. (Recorder)
6 Beenden Sie die Aufnahme. (Recorder)
7 Drücken Sie den Joystick unten, und wählen Sie das Symbol [■], um die Wiedergabe zu beenden. (Wiedergabegerät)

- Wenn Sie Bilder auf ein anderes Videogerät aufnehmen (überspielen) und anschließend auf einem Breitbildfernseher wiedergeben, werden die Bilder unter Umständen vertikal gedehnt. Lesen Sie in diesem Fall die Bedienungsanleitung des Geräts, auf das Sie aufnehmen (überspielen), oder die Bedienungsanleitung für den Fernseher, und stellen Sie das Format 16:9 (Vollbild) ein.
- Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für Ihr Fernsehgerät und Ihren Recorder.
- Wenn Sie keine Funktionsanzeigen oder Datums- und Uhrzeitanzeigen benötigen, wählen Sie [BASIS] >> [DATUM/ZEIT] >> [AUS] im Bandabspielmodus, und drücken Sie die [EXT DISPLAY]-Taste auf der Fernbedienung, um die Anzeige zu deaktivieren.
(Wenn Sie den Camcorder mit einem DV-Kabel an den Recorder anschließen, erscheinen diese Anzeigen möglicherweise nicht.)

■ Wenn weder Bild noch Ton vom Camcorder auf dem Fernsehgerät ausgegeben werden

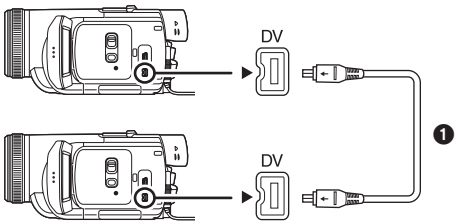
- Prüfen Sie, ob die Stecker so weit wie möglich eingesteckt sind.
- Prüfen Sie die Einstellungen [12bit AUDIO]. (-55-)
- Prüfen Sie die Anschlüsse.

Verwenden des DV-Kabels für die Aufnahme (Digitales Kopieren)

Wenn Sie ein anderes digitales Videogerät mit DV-Anschluss an den Camcorder mit Hilfe des DV-Kabels VW-CD1E (Sonderzubehör) ❶ anschließen, können Sie Bilder mit hoher Qualität im digitalen Format kopieren.

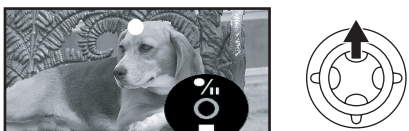
- **Schalten Sie den Bandabspielmodus ein. (Abspielgerät/Recorder)**

1 Schließen Sie den Camcorder über das DV-Kabel an das digitale Videogerät an.

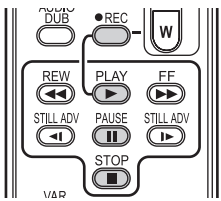


2 Wählen Sie [ERWEITERT] >> [AUFN. STANDBY] >> [JA] aus. (Recorder)
- Sie brauchen diesen Schritt nicht ausführen, wenn Sie beim digitalen Kopieren die Fernbedienung verwenden.

3 Starten Sie die Wiedergabe. (Wiedergabegerät)
4 Starten Sie die Aufnahme. (Recorder)
Bei Einstellung über das Hauptgerät:
Drücken Sie den Joystick oben, und wählen Sie das Symbol [●/❚❚].



Bei Einstellung über die Fernbedienung:
Halten Sie die Taste [●REC] auf der Fernbedienung gedrückt, und drücken Sie [PLAY ▶].



5 Drücken Sie den Joystick oben, um das Symbol [●/❚❚] erneut auszuwählen, oder drücken Sie die Taste [❚❚] auf der Fernbedienung, um die Aufnahme zu beenden. (Recorder)

6 Beenden Sie die Wiedergabe. (Wiedergabegerät)

■ So deaktivieren Sie den Standby-Modus für die Aufnahme

Drücken Sie den Joystick im Aufnahme-Standby-Modus unten, und wählen Sie das Symbol [■], oder drücken Sie die Taste [■] auf der Fernbedienung.

- Während der Aufnahme dürfen Sie das DV-Kabel nicht einstecken oder abziehen, da die Aufnahme sonst nicht richtig abgeschlossen werden kann.
- Wenn Sie einen Film (zweisprachiges Video, o. Ä.) mit Hauptton und Nebenton kopiert haben, wählen Sie den gewünschten Ton bei der Wiedergabe über [EINRICHTUNG] >> [AUDIO].
- Auch wenn Sie ein Gerät mit DV-Anschlüssen, z. B. IEEE1394, verwenden, kann das digitale Kopieren in einigen Fällen nicht möglich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für das angeschlossene Gerät.
- Unabhängig von den Menüeinstellungen am Recorder werden digitale Kopien im selben [AUDIO]-Modus wie auf dem Wiedergabeband ausgeführt.
- Die Bilder auf dem Recordermonitor können Störungen aufweisen. Dies hat jedoch keine Auswirkung auf die aufgenommenen Bilder.
- Wenn Sie einen Film mit dem Camcorder aufnehmen, der ein Urheberrecht-Schutzsignal (Kopierschutz) enthält, wird das Bild bei der Wiedergabe durch mosaikähnliche Störsignale gestört.
- Ziehen Sie das USB-Kabel ab, da Eingangssignale vom externen Eingangsanschluss nicht aufgenommen werden können, während das USB-Kabel angeschlossen ist.
- Wenn Bilder über den DV-Anschluss empfangen werden, wird die Betriebsanzeige nicht von der Seite ins Bild geschoben, sondern eingeblendet/ausgeblendet, wenn Sie die Mulifunktionstaste in der Mitte drücken.
- Wenn Bilder über den DV-Anschluss ankommen, ändert sich das Bildseitenverhältnis des Fernsehgeräts nicht, auch wenn Sie die Einstellung für [TV FORMAT] im Menü [EINRICHTUNG] ändern.

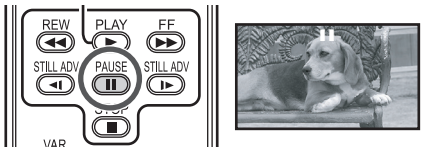
Nachvertonung

Sie können die aufgenommene Kassette mit Musik oder gesprochenem Text unterlegen.
(Nachvertonung ist nur mithilfe der Fernbedienung möglich.)

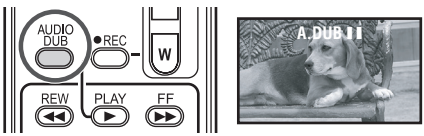
- **Schalten Sie den Bandabspielmodus ein.**

1 Wenn Sie ein externes Mikrofon benutzen möchten, schließen Sie es über die Buchse [REMOTE/MIC] an.

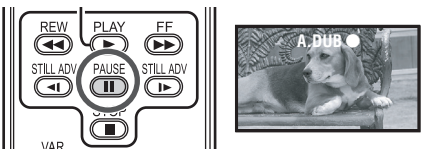
2 Suchen Sie die Szene, die Sie nachvertonen möchten, und drücken Sie die Taste [❚❚] auf der Fernbedienung.



3 Drücken Sie die Taste [AUDIO DUB] auf der Fernbedienung, um die Nachvertonung vorzubereiten.

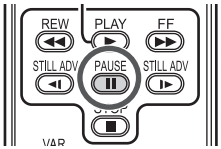


4 Drücken Sie die Taste [❚❚] auf der Fernbedienung, um die Nachvertonung zu starten.



- Achten Sie darauf, dass das externe oder eingebaute Mikrofon in Richtung der Schallquelle zeigt.

5 Drücken Sie die Taste [❚❚] auf der Fernbedienung, um die Nachvertonung zu beenden.



- Wenn ein Band bei der Nachvertonung einen nicht bespielten Abschnitt aufweist, können Bild und Ton bei der Wiedergabe dieses Abschnitts gestört sein.

■ Vor der Aufnahme zur Nachvertonung

- **Schalten Sie den Bandaufnahmemodus ein.**
- Wenn Sie den Originalton der Aufnahme behalten möchten, wählen Sie zum Aufnehmen von Bildern [ERWEITERT] >> [AUDIO] >> [12bit]. (Wenn Sie [16bit] einstellen, wird der Ton der Aufnahme gelöscht, wenn Sie eine Nachvertonung durchführen.)
- Wählen Sie zum Aufnehmen von Bildern [BASIS] >> [AUFN. MODUS] >> [SP].

■ So geben Sie den Ton der Nachvertonung wieder

Sie können zwischen dem Originalton und dem Ton der Nachvertonung hin- und herschalten. Wählen Sie [EINRICHTUNG] >> [12bit AUDIO] >> [ST2] oder [MIX] aus.

[ST1]: Gibt nur den Originalton wieder.
[ST2]: Gibt nur den Ton der Nachvertonung wieder.
[MIX]: Gibt gleichzeitig den Originalton und den Ton der Nachvertonung wieder.

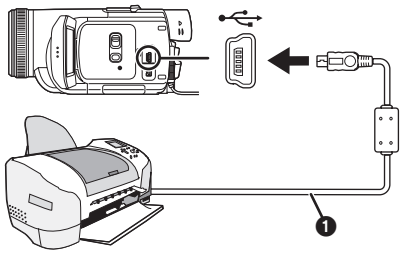
- Während der Nachvertonung wird diese Einstellung automatisch auf [ST2] festgelegt.

Drucken von Bildern über direkten Anschluss an den Drucker (PictBridge)

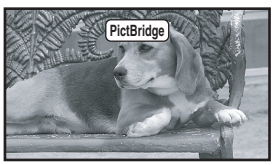
Zum Drucken von Bildern durch direktes Anschließen des Camcorders an den Drucker verwenden Sie einen Drucker, der mit PictBridge kompatibel ist. (Lesen Sie hierzu die Betriebsanleitung des Druckers.)

- **Legen Sie eine Speicherkarte ein, und wählen Sie den Kartenabspielmodus.**

1 Schließen Sie den Camcorder mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Drucker an.



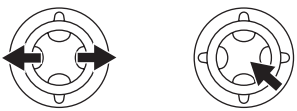
❶ USB-Kabel



- Die [PictBridge]-Anzeige erscheint auf dem Bildschirm des Camcorders. (Wenn der Drucker erkannt wird, blinkt die [PictBridge]-Anzeige.)
- Wenn Sie keine Speicherkarte in den Camcorder eingelegt haben, erscheint die [PictBridge]-Anzeige nicht. (Sie können keine Bilder drucken.)
- Wenn der Camcorder nicht richtig an den Drucker angeschlossen ist, blinkt die [PictBridge]-Anzeige kontinuierlich. (Sie blinkt über 1 Minute lang.) Schließen Sie das Kabel richtig an, oder überprüfen Sie den Drucker.
- Wir empfehlen die Nutzung des Netzteils als Stromversorgung.
- Wenn Bilder auf der Multibild-Anzeige angezeigt werden, können sie nicht gedruckt werden.

2 Wählen Sie [EINZELDRUCK] oder [DPOF DRUCK] aus.
- Wenn keine Datei mit DPOF-Einstellung vorhanden ist, können Sie die Option [DPOF DRUCK] nicht auswählen.
- Wenn Sie zum Drucken [DPOF DRUCK] wählen, legen Sie die Anzahl der Exemplare in den DPOF-Einstellungen fest.
- Wenn Sie [DPOF DRUCK] gewählt haben, legen Sie vor dem Drucken das Papierformat fest. (Schritt 6)
- Ist [DPOF DRUCK] gewählt, kann das Datum nicht gedruckt werden.

3 Drücken Sie den Joystick links oder rechts, um ein Bild auszuwählen, und drücken Sie die Taste dann in der Mitte.



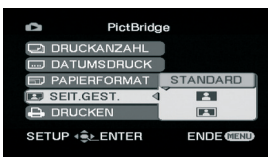
4 Wählen Sie die gewünschte Anzahl Exemplare.
- Sie können bis zu 9 Exemplare wählen.

5 Wählen Sie die Einstellung für den Druck des Datums.
- Wenn der Drucker kein Datum drucken kann, ist diese Einstellung nicht verfügbar.

6 Wählen Sie [PAPIERFORMAT] aus.

[STANDARD]: Druckerspezifisches Format
[4×5 ZOLL]
[5×7 ZOLL]
[4×6 ZOLL]
[A4]
- Sie können keine Papierformate einstellen, die nicht vom Drucker unterstützt werden.

7 Wählen Sie [SEIT.GEST.] aus.



[STANDARD]: Am Drucker eingestelltes Layout
[ ]: Kein Rahmen
[ ]: Mit Rahmen
- Sie können kein Layout festlegen, das nicht vom Drucker unterstützt wird.

8 Wählen Sie [DRUCKEN] >> [JA] aus, um den Druckvorgang zu starten.

■ Abbrechen des Druckvorgangs

Drücken Sie den Joystick unten.

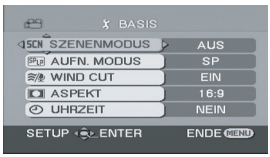
- Vermeiden Sie während des Druckens folgende Vorgehensweisen. Hierdurch wird der optimale Druck verhindert.
  - Abziehen des USB-Kabels
  - Entnehmen der Speicherkarte
  - Betätigen des Modus-Wahlschalters
  - Ausschalten des Geräts
- Prüfen Sie die Einstellungen für Papiergröße, Druckqualität, usw. am Drucker.
- Auf anderen Geräten aufgenommene Standbilder werden möglicherweise nicht gedruckt.
- Wenn der Camcorder im Bandaufnahme/-Bandwiedergabe-Modus an den Drucker angeschlossen ist, kann die Anzeige [WEB] auf dem LCD-Monitor erscheinen. Bilder können jedoch nicht gedruckt werden.
- Die Seitenränder von im Modus [16:9]/[PRO-CINEMA] aufgenommenen Bildern werden beim Drucken möglicherweise abgeschnitten. (Beim Kauf dieses Geräts ist [ASPEKT] auf [16:9] eingestellt.) Wenn Sie einen Drucker mit Beschneide- oder Randlos-Funktion verwenden, müssen Sie diese Einstellung deaktivieren. (Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Drucker.)

Menü

Menüliste

Menüabbildungen und -illustrationen werden als einfach zu verstehende Erklärungen angegeben und unterscheiden sich von den eigentlichen Menüanzeigen.

■ [BANDAUFNAHMEMENÜ]



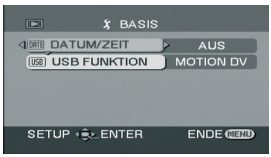
1) [BASIS]
[SZENENMODUS] *-40-*
[AUFN. MODUS] *-27-*
[WIND CUT] *-35-*
[ASPEKT] *-39-*
[UHRZEIT] *-12-*

2) [ERWEITERT]
[BILDQUALITÄT] *-31-*
[BILGRÖSSE] *-29-*
[BLITZ] *-37-*
[ROTE AUGEN] *-37-*
[BLITZ LEVEL] *-37-*
[O.I.S.] *-39-*
[FADE] *-35-*
[AUDIO] *-59-*
[AUFN. LAMPE] *-59-*
[EXT. MIKRO] *-59-*
[USB FUNKTION] (Siehe Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss.)
[D.ZOOM] *-32-*
[ZOOM MIKRO] *-32-*
[MIK. LAUTST.] *-35-*

3) [EINRICHTUNG]
[DISPLAY] *-59-*
[DATUM/ZEIT] *-59-*
[ENERGIESPAR] *-59-*
[SCHNELLSTART] *-14-*
[AGS] *-36-*
[FERNBEDIENUNG] *-24-*
[PIEPTON] *-59-*
[LCD AI] *-22-*
[LCD EINST.] *-21-*
[EVF EINST.] *-21-*
[STEUER LED] *-60-*
[RÜCKSETZEN] *-60-*
[DEMO MODUS] *-60-*

4) [LANGUAGE] *-20-*

■ [BANDABSPIELMENÜ]



1) [BASIS]
[DATUM/ZEIT] *-59-*
[USB FUNKTION] (Siehe Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss.)

2) [ERWEITERT]
[AUFN. MODUS] *-27-*
[AUFN. STANDBY] *-53-*
[AUFN. DATEN] *-60-*
[BILDQUALITÄT] *-31-*
[WIEDERHOLEN] *-45-*
[MIK. LAUTST.] *-35-*

3) [EINRICHTUNG]
[12bit AUDIO] *-55-*
[AUDIO] *-60-*
[DISPLAY] *-59-*
[FERNBEDIENUNG] *-24-*
[LCD AI] *-22-*
[LCD EINST.] *-21-*
[EVF EINST.] *-21-*
[ENERGIESPAR] *-59-*
[TV FORMAT] *-47-*
[STEUER LED] *-60-*

4) [LANGUAGE] *-20-*

■ [KARTENAUFNAHMEMENÜ]

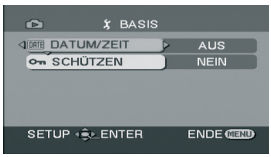
1) [BASIS]
[SZENENMODUS] *-40-*
[BILDQUALITÄT] *-31-*
[BILGRÖSSE] *-30-*
[ASPEKT] *-39-*
[UHRZEIT] *-12-*

2) [ERWEITERT]
[SERIENBILDER] *-40-*
[BLITZ] *-37-*
[ROTE AUGEN] *-37-*
[BLITZ LEVEL] *-37-*
[O.I.S.] *-39-*
[AUFN. LAMPE] *-59-*
[AUSLÖSE EFF.] *-31-*

3) [EINRICHTUNG]
[DISPLAY] *-59-*
[DATUM/ZEIT] *-59-*
[ENERGIESPAR] *-59-*
[SCHNELLSTART] *-14-*
[FERNBEDIENUNG] *-24-*
[PIEPTON] *-59-*
[LCD AI] *-22-*
[LCD EINST.] *-21-*
[EVF EINST.] *-21-*
[RÜCKSETZEN] *-60-*
[STEUER LED] *-60-*

4) [LANGUAGE] *-20-*

■ [KARTENABSPIELMENÜ]



1) [BASIS]
[DATUM/ZEIT] *-59-*
[SCHÜTZEN] *-51-*

2) [ERWEITERT]
[DPOF] *-51-*
[FORMATIEREN] *-50-*

3) [EINRICHTUNG]
[DISPLAY] *-59-*
[FERNBEDIENUNG] *-24-*
[LCD EINST.] *-21-*
[EVF EINST.] *-21-*
[LCD AI] *-22-*
[ENERGIESPAR] *-59-*
[TV FORMAT] *-47-*
[STEUER LED] *-60-*

4) [LANGUAGE] *-20-*

Menüs zum Aufnehmen von Bildern

■ [EXT. MIKRO]
Wählen Sie [LEISE]. Dies vermindert Geräusche bei leisem Ton und Windgeräusche im Stereo-Zoom-Mikrofon (VW-VMH3E; Sonderzubehör) im Zubehörschuh.

■ [DATUM/ZEIT]
Zum Umschalten der Datums- und Uhrzeitanzeigen.
- Der Camcorder zeichnet automatisch Datum und Uhrzeit des auf Band aufgenommenen Bildes auf.
- Sie können die Datums-/Uhrzeitanzeige auch anzeigen oder ändern, indem Sie die [DATE/TIME]-Taste auf der Fernbedienung mehrfach drücken.

■ [AUDIO]
Zum Umschalten zwischen den Audioaufnahmesystemen (PCM-Audio).

[12bit]: Zeichnet Ton in “12 Bit 32 kHz 4 Spuren” auf. (Der Originalton kann nach der Nachvertonung beibehalten werden.)

[16bit]: Zeichnet Ton in “16 Bit 48 kHz 2 Spuren” auf. Ton kann in höherer Qualität aufgenommen werden. (Bei der Nachvertonung wird der Originalton gelöscht.)

■ [AUFN. LAMPE]
Wählen Sie [EIN], um während der Aufnahme die Aufnahmeanzeige einzuschalten, die angibt, dass eine Aufnahme stattfindet. Wählen Sie [AUS], wenn Sie nicht möchten, dass die Aufnahmeanzeige leuchtet, wenn eine Aufnahme stattfindet.

■ [DISPLAY]
Wählen Sie [EIN], und die Anzeige kann auf alle Funktionen umgeschaltet werden. Wählen Sie [AUS], und sie kann auf Minimaldisplay umgeschaltet werden.

■ [PIEPTON]
Wählen Sie [EIN], und die Bestätigungs-/Alarmtöne werden wie folgt ausgegeben.

1 Piepton
- Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen
- Wenn Sie das Gerät einschalten
- Wenn das Gerät vom Schnellstart-Standby-Modus zu Aufnahmepause wechselt

2 Pieptöne
- Wenn Sie die Aufnahme unterbrechen
- Wenn Sie das Gerät ausschalten
- Wenn das Gerät in den Schnellstart-Standby-Modus schaltet

2 Pieptöne, 4-mal
- Wenn eine Kassette mit Löschschutzschieber auf [SAVE] eingelegt ist, Kondensation auftritt (-68-), usw. Lesen Sie die Bildschirmmeldung. (-62-)

■ [ENERGIESPAR]
[AUS]: Nach 5 Minuten ohne Betätigung einer Funktion wird der Standby-Modus automatisch eingestellt. Im Standby-Modus blinkt [❚❚], und es dauert länger als gewöhnlich, die Aufnahme durch Drücken der Aufnahme-Start/Stopp-Taste zu starten.

[5 MIN.]: Wenn etwa 5 Minuten lang keine Funktion ausgeführt wurde, wird der Camcorder automatisch ausgeschaltet, um das Band zu schützen und den Akku nicht zu entladen. Schalten Sie den Camcorder wieder ein, wenn Sie ihn verwenden möchten.

- In folgenden Fällen wird das Gerät nicht ausgeschaltet, auch wenn [ENERGIESPAR] >> [5 MIN.] eingestellt ist.
  - Bei Anschluss an die Netzsteckdose (Wenn das Netzteil verwendet wird)
  - Wenn das USB-Kabel oder das DV-Kabel an einen PC oder ein anderes Gerät angeschlossen ist
  - Bei eingestelltem PC-Verbindungsmodus

Menüs für die Wiedergabe

■ [AUFN. DATEN]

Wählen Sie [EIN], und die während der Aufnahme verwendeten Einstellungen (Verschlusszeit, Blenden-/Verstärkungswert, Weißabgleich (*-41-*), usw.) werden während der Wiedergabe angezeigt.

- Wenn der [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter bei der Aufnahme auf [AUTO] gestellt war, wird auf dem Monitor [AUTO] angezeigt.
- Wenn keine Daten vorhanden sind, wird [---] angezeigt.
- Wenn Sie Aufnahmen, die Sie mit diesem Gerät gemacht haben, auf einem anderen Gerät abspielen (oder ein Band, dass Sie mit einem anderen Gerät aufgenommen haben, auf diesem Gerät abspielen), werden die Einstellungsinformationen manchmal nicht normal angezeigt.

■ [AUDIO]

Zum Umschalten des wiederzugebenden Tons.

[STEREO]: Stereoton (Hauptton oder Nebenton)
[L]: Linker Kanal (Hauptton)
[R]: Rechter Kanal (Nebenton)

Andere Menüs

■ [STEUER LED]

Bei Einstellung [EIN] leuchtet die Umrandung des Joysticks während des Betriebs blau.

■ [RÜCKSETZEN]

Wenn ein Menü aufgrund einer Kombination von Funktionen nicht ausgewählt werden kann, wählen Sie [JA], um die Menüeinstellungen in den Lieferzustand zurückzusetzen.
(Die Spracheinstellung kann nicht in den Lieferzustand zurückgesetzt werden.)

■ [DEMO MODUS]

Wenn Sie die Einstellung [DEMO MODUS] >> [EIN] wählen, ohne eine Kassette und eine Speicherkarte eingelegt zu haben, wird der Camcorder automatisch in den Modus zum Demonstrieren seiner Funktionen geschaltet. Wenn Sie eine Taste drücken, wird der Demomodus deaktiviert. Wenn Sie ca. 10 Minuten lang keine Funktion ausführen, wird der Demomous automatisch gestartet. Um den Demomodus zu beenden, legen Sie eine Kassette oder Speicherkarte ein, oder wählen Sie die Einstellung [DEMO MODUS] >> [AUS]. Stellen Sie diese Funktion für den normalen Betrieb auf [AUS].

Sonstiges

Anzeigen

Auf dem Bildschirm werden verschiedene Funktionen und der Status des Camcorders angezeigt.

Basisanzeigen

:	Akkuladezustand
0h00m00s00f:	Zeitcode
15:30:45:	Datum-/Uhrzeit-Anzeige

Aufnahmeanzeigen

R0:45:	Restbandzeit

- Die Restbandzeit wird in Minuten angegeben. (Wenn die Zeit unter 3 Minuten beträgt, fängt die Anzeige an zu blinken.)

SP:	Standard-Play-Modus (Aufnahmegeschwindigkeit) *-27-*
LP:	Long-Play-Modus (Aufnahmegeschwindigkeit) *-27-*
●	Aufnahme *-27-*
❚❚ (Grün):	Aufnahmepause *-27-*
❚❚ (Grün blinkend):	Standby-Modus
❚❚ (Rot):	Ausblenden
:	POWER LCD *-22-*
:	Aufnahmetest *-28-*
PRO :	Pro-Cinema-Funktion *-39-*
16:9 :	Weitwinkelmodus *-39-*
AUTO :	Automatikmodus *-26-*
MNL :	Manueller Modus *-40-*
MF:	Manuelle Fokussierung *-42-*
5×:	Vergrößerungsanzeige *-31-*
:	Gegenlichtmodus *-33-*
1/500:	Verschlusszeit *-43-*
F2.4:	Blendenwert *-43-*
6dB:	Verstärkungswert *-43-*
WEB :	WEBCAM-Modus (Aufnahme) *-56-*
:	Haut-Weichzeichnung *-34-*
:	Telemakro *-34-*
W :	Blenden (Weiß) *-35-*
B :	Blenden (Schwarz) *-35-*
:	Blank-Suche *-28-*
:	Farbnachtsichtfunktion *-33-*
0lux :	0 lux-Farbnachtsichtfunktion *-33-*
/A:	Video-Blitzlicht eingeschaltet ∗ *-37-*
:	Video-Blitzlicht ausgeschaltet ∗ *-37-*
+/A+:	Video-Blitzlicht (Einstellung auf [+]) ∗ *-37-*
−/A−:	Video-Blitzlicht (Einstellung auf [−]) ∗ *-37-*
:	Rote-Augen-Minderung ∗ *-37-*
ZOOM :	Zoommikrofon *-32-*
:	Mikrofonempfindlichkeitsstufe *-35-*
:	Windgeräuschminderung *-35-*
:	Externes Mikrofon mit Unterstützung für Zubehörschuh *-8-*
LOWCUT:	Externes Mikrofon mit Unterstützung für Zubehörschuh (GERÄUSCHFILTER) *-8-*
:	Sports-Modus (Szenenmodus) *-40-*
:	Portrait-Modus (Szenenmodus) *-40-*
:	Low-Light-Modus (Szenenmodus) *-40-*
:	Spotlight-Modus (Szenenmodus) *-41-*
:	Surf & Snow-Modus (Szenenmodus) *-41-*
AWB :	Automatischer Weißabgleich *-41-*
:	Innenaufnahmemodus (für Aufnahmen unter Glühbirnenlicht) *-41-*
:	Außenaufnahmemodus *-41-*
:	Weißabgleicheinstellungsmodus *-41-*

∗Im Bandaufnahmemodus werden diese Symbole nur angezeigt, wenn Sie die Taste [PHOTO SHOT] halb drücken, während eine Speicherkarte eingelegt ist.
Diese Symbole werden nicht angezeigt, wenn Sie die Fernbedienung oder die Kabelfernbedienung verwenden.

Wiedergabeanzeigen

●:	Aufnahme läuft
▶:	Wiedergabe *-45-*
❚❚:	Pause *-45-*
▶▶:	Schnellvorlauf/Vorwärtssuchlauf *-45-*
◀◀:	Rücklauf/Rückwärtssuchlauf *-45-*
▮▶/◀▮:	Zeitlupenwiedergabe *-46-*
❚❚▶/◀❚❚:	Einzelbildwiedergabe *-46-*
2×▶▶:	Variabler Suchlauf *-47-*
▶:	Wiederholte Wiedergabe *-45-*
WEB :	WEBCAM-Modus (Wiedergabe) *-56-*
A.DUB ●:	Nachvertonung *-54-*
A.DUB ❚❚:	Nachvertonungspause *-54-*
12bit, 16bit:	Audioaufnahmemodus *-59-*
:	Lautstärkeregelung *-45-*

Speicherkarte

○ (Weiß): Scharfeinstellindikator *-30-*
● (Grün): Scharfeinstellindikator *-30-*
: Dauer-Fotobetrieb *-40-*
: Aufnahme mit Selbstauslöser *-38-*
MEGA : MEGA OIS *-39-*
(Weiß): Fotomodus
(Grün): Während die Speicherkarte gelesen wird
(Rot): Während aktivierter Fotoaufnahme
(Rot): Auf die Speicherkarte wird im PC Verbindungsmodus zugegriffen.
(Rotes blinken): Die verwendete Speicherkarte wird nicht erkannt, oder es ist keine Speicherkarte eingelegt
( ): Fotoqualität *-31-*
0: Verbleibende Anzahl möglicher Fotos (Wenn die Anzahl 0 erreicht, blinkt die rote Anzeige.)
: Diashow-Wiedergabe *-48-*
PictBridge: PictBridge-Modus *-55-*
100-0001: Ordner/Datei-Anzeige
No.00: Dateinummer
1: Anzahl für DPOF-Einstellung *-51-*
: Verriegelungseinstellung *-51-*
0.2M: Bildformat [640×360]
1M: Bildformat [1280×720]
3M: Bildformat [2288×1288]
0.3M: Bildformat [640×480]
1M: Bildformat [1280×960]
2M: Bildformat [1600×1200]
4M: Bildformat [2288×1728]

- Bei Bildern, die nicht mit diesem Gerät aufgenommen wurden, kann die Anzahl der horizontalen und vertikalen Pixel unterschiedlich sein, sodass das Bildformat nicht angezeigt wird.

Warnungs-/Alarmanzeigen

Wenn eine der folgenden Anzeigen aufleuchtet oder blinkt, prüfen Sie den Camcorder.

Bestätigungsanzeigen

: Eine Kassette mit Löschschutzschieber in [SAVE]-Position ist eingelegt.
Es ist keine Kassette eingelegt.
[--]/: Die integrierte Batterie ist fast leer. *-13-*
: Wenn Sie sich selbst filmen, wird das Warn-/Alarmsymbol angezeigt. Drehen Sie den LCD-Monitor in Richtung des Suchers und prüfen Sie die Warn-/Alarmanzeige.
: Es ist keine Speicherkarte eingelegt.
REMOTE: Es wurde ein falscher Fernbedienungsmodus ausgewählt. *-24-*
END: Während der Aufnahme ist das Band zu Ende.
: Die Videoköpfe sind verunreinigt. *-69-*

Textanzeigen

FEUCHTIGKEIT ERKANNT/BAND AUSWERFEN: Es ist Kondensation aufgetreten. Entnehmen Sie die Kassette und warten Sie einen Moment. Es dauert einen Moment, bis der Kassettenhalter geöffnet wird. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion. *-68-*
NIEDRIGER BATTERIESTAND: Der Akku ist fast leer. Laden Sie ihn auf. *-9-*
KEIN BAND EINGELEGT: Es ist kein Band eingelegt. *-15-*
BANDENDE: Während der Aufnahme ist das Band zu Ende.
PRÜFE AUFN. TASTE: Sie versuchen, auf einem Band aufzunehmen, dessen Löschschutzschieber in [SAVE]-Position steht. Sie versuchen, auf ein Band zu kopieren oder ein Band nachzuvertonen, dessen Löschschutzschieber in [SAVE]-Position steht.
PRÜFE FERNBEDIENMODUS: Es wurde ein falscher Fernbedienungsmodus ausgewählt. Diese Meldung wird nur bei der ersten Betätigung der Fernebedienung nach dem Einschalten angezeigt. *-24-*
CASS. NICHT SPIELBAR (FORMAT): Sie versuchen, einen Bandabschnitt abzuspielen, der mit einem anderen TV-System bespielt wurde. Die Kassette ist nicht kompatibel.
NICHT ABSPIELBARE KARTE: Sie versuchen, Daten abzuspielen, die nicht mit diesem Camcorder kompatibel sind.
KASS.-FACH SCHLIESSEN: Die Kassettenabdeckung ist offen. Schließen Sie die Kassettenabdeckung. *-15-*
NACHVERTON. UNMÖGL. (LP MODE): Es kann keine Nachvertonung durchgeführt werden, da die ursprüngliche Aufnahme im LP-Modus getätigt wurde.
NACHVERTON. UNMÖGL.: Sie versuchen, ein unbespieltes Band nachzuvertonen.

AUFN. WG. AGS UNMÖGL.:
Die AGS-Funktion ist aktiviert. *-36-*

KOPIERGESCHÜTZT:
Bilder können nicht richtig aufgenommen werden, da das Medium kopiergeschützt ist.

KARTENFEHLER:
Die Speicherkarte ist nicht mit diesem Camcorder kompatibel.
Sie versuchen, eine beschädigte Karte zu formatieren.
Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, eine inkompatible Speicherkarte in den Speicherkartenschlitz zu schieben.

KEINE KARTE:
Es ist keine Speicherkarte eingelegt.

KARTE VOLL:
Auf der Speicherkarte ist nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden.
Wählen Sie den Kartenabspielmodus, und löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien.

KEINE DATEN:
Es sind keine aufgenommenen Dateien auf der Speicherkarte vorhanden.

DATEI GESPERRT:
Sie versuchen, geschützte Dateien zu löschen.

KARTE GESPERRT:
Der Schreibschutzschalter der SD-Speicherkarte steht auf [LOCK].

KOPFREINIGUNG ERFORDERLICH:
Die Videoköpfe sind verunreinigt. *-69-*

ZUM 0.2M/0.3M MODUS WECHSELN:
Wenn Sie den Dauer-Fotobetrieb verwenden, stellen Sie [BILGRÖSSE] auf [0.2M] oder [0.3M] ein.

RESET SCHALTER DRÜCKEN:
Am Gerät wurde eine Unregelmäßigkeit erkannt. Drücken Sie die [RESET]-Taste (*-7-*). Dadurch könnte das Problem gelöst werden.

USB-VERWENDUNG NICHT MÖGLICH MODUS ÄNDERN:
Das USB-Kabel ist an den Camcorder angeschlossen, während dieser sich im Kartenaufnahmemodus befindet.

USB KABEL ENTFERNEN:
Sie versuchen, den Modus-Wahlschalter in den PC-Verbindungsmodus zu drehen, während das USB-Kabel an den Camcorder angeschlossen ist. Sie versuchen, Bilder auf Band/Speicherkarte aufzunehmen, während das USB-Kabel an den Camcorder angeschlossen ist.

KEINE TINTE VORHANDEN:
Es ist keine Tinte vorhanden. Prüfen Sie den angeschlossenen Drucker.

KEINE PAPIER VORHANDEN:
Es ist kein Papier vorhanden. Prüfen Sie den angeschlossenen Drucker.

DRUCKERFEHLER:
Prüfen Sie den angeschlossenen Drucker.

PC UNTERSTÜTZT KEIN USB2.0:
Der Camcorder ist an einen PC angeschlossen, der kein USB 2.0 unterstützt. (Siehe Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss.)

KANN USB NICHT BENUTZEN:
Sie schließen das USB-Kabel an, während das DV-Kabel angeschlossen ist.

ZU MANUELLEM MODUS WECHSELN:
Sie versuchen, ein Element im [SZENENMODUS] auszuwählen, während der [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO] steht.

NICHT MÖGLICH (MOTION DV MODUS):
Sie versuchen im MotionDV-Modus, die Einstellung unter [D.ZOOM] zu ändern.

UMKEHR DES LCD-MONITORS:
Dies wird im 0 lux Farbnachtsichtmodus angezeigt, wenn der LCD-Monitor nicht umgedreht ist. Wenn Sie den LCD-Monitor um 180° in Richtung des Objektivs drehen, kann die Helligkeit des LCD-Monitors nicht eingestellt werden.

Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden

Einige Funktionen des Camcorders sind aufgrund der Spezifikationen deaktiviert oder können nicht ausgewählt werden. Die unten stehende Tabelle zeigt Beispiele von durch bestimmte Bedingungen eingeschränkten Funktionen.

Funktionen	Bedingungen, durch die die Funktionen deaktiviert werden
● Digitaler Zoom ● Pro-Cinema-Funktion ● Blenden	● Wenn Sie den Kartenaufnahmemodus verwenden
● Gegenlicht-funktion	● Wenn die Farbnachtsichtfunktion verwendet wird. ● Wenn der Blenden-/Verstärkungswert eingestellt ist
● Hilfemodus ● Aufnahmetest ● Blank-Suche ● Haut-Weichzeichnung ● Telemakro	● Wenn Sie auf Band aufnehmen
● Farbnachtsicht	● Wenn Sie auf Band aufnehmen ● Wenn Sie den Kartenaufnahmemodus verwenden
● Pro-Cinema-Funktion	● Wenn die Farbnachtsichtfunktion verwendet wird.
● Dauer-Fotobetrieb	● Wenn [BILGRÖSSE] auf etwas anderes als [0.2M] oder [0.3M] eingestellt ist ● Wenn die Verschlusszeit 1/12 oder länger ist
● Video-Blitz	● Wenn Sie auf Band aufnehmen ● Im Demomodus ● Wenn Sie den Dauer-Fotobetrieb verwenden ● Wenn Sie die Farbnachtsichtfunktion verwenden
● Zoommicrofon	● Wenn ein externes Mikrofon verwendet wird
● Windgeräusch-minderung	● Wenn ein externes Mikrofon verwendet wird ● Wenn die Pro-Cinema-Funktion eingestellt ist
● Szenenmodus	● Wenn der [AUTO/MANUAL/FOCUS]-Schalter auf [AUTO] gestellt ist ● Wenn die Farbnachtsichtfunktion verwendet wird
● Änderung des Weißabgleichs	● Wenn ein digitaler Zoom von (12× oder höher) verwendet wird ● Wenn die Farbnachtsichtfunktion verwendet wird ● Wenn die Verschlusszeit im Kartenaufnahmemodus 1/12 oder länger ist
● Einstellen von Verschlusszeit, Blende/Verstärkung	● Wenn die Farbnachtsichtfunktion verwendet wird ● Wenn Sie den Szenenmodus verwenden
● Variabler Suchlauf	● Während der wiederholten Wiedergabe
● Löschen von Dateien	● Wenn der Schreibschutzschalter der Speicherkarte auf [LOCK] steht ● Wenn die Datei geschützt ist
● Formatieren	● Wenn der Schreibschutzschalter der Speicherkarte auf [LOCK] steht
● Nachvertonung	● Der Abschnitt des Bands wurde im LP-Modus aufgenommen ● Der Abschnitt des Bands ist leer ● Über den DV-Anschluss empfangener Ton

Vor der Reparatur (Probleme und Lösungen)

Stromversorgung/Hauptgerät

1: Der Camcorder kann nicht eingeschaltet werden.

- Ist der Akku vollständig aufgeladen? Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku.
- Möglicherweise wurde die Schutzbeschaltung des Akkus ausgelöst. Schließen Sie den Akku 5 bis 10 Sekunden an das Netzteil an. Wenn der Camcorder immer noch nicht eingeschaltet werden kann, ist der Akku defekt.
- Ist der LCD-Monitor oder der Sucher geöffnet?

2: Der Camcorder wird automatisch ausgeschaltet.

- Wenn Sie [ENERGIESPAR] auf [5 MIN.] einstellen und den Camcorder ca. 5 Minuten lang nicht betätigen, wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, um das Band zu schützen und Strom zu sparen. Um die Aufnahme wieder zu starten, stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [OFF]. Stellen Sie ihn dann wieder auf [ON]. (*-59-*) Wenn Sie [ENERGIESPAR] auf [AUS] eingestellt haben, wird das Gerät nicht automatisch ausgeschaltet.

3: Der Camcorder bleibt nicht lang genug eingeschaltet.

- Ist der Batteriestand niedrig? Wenn die Akkuladezustandsanzeige blinkt oder die Meldung “NIEDRIGER BATTERIESTAND” angezeigt wird, ist der Akku beinahe leer. Laden Sie den Akku auf, oder legen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein. (*-9-*)
- Ist Kondensation aufgetreten? Wenn Sie den Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort bringen, kann sich im Inneren des Geräts Kondensation bilden. Wenn dies der Fall ist, wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, wodurch alle Funktionen mit Ausnahme der Kassettenentnahme deaktiviert werden. Warten Sie, bis die Kondensationsmeldung nicht mehr angezeigt wird. (*-68-*)

4: Der Akku entlädt sich schnell.

- Ist der Akku vollständig aufgeladen? Laden Sie den Akku über das Netzteil. (*-9-*)
- Verwenden Sie den Akku an einem sehr kalten Ort? Der Akku wird durch die Umgebungstemperatur beeinflusst. An kalten Orten verkürzt sich die Betriebszeit des Akkus.
- Ist der Akku abgenutzt? Der Akku hat nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn die Betriebszeit auch dann noch zu kurz ist, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, ist der Akku abgenutzt und kann nicht mehr verwendet werden.

5: Der Camcorder kann nicht bedient werden, obwohl er eingeschaltet ist.
Der Camcorder funktioniert nicht normal.

- Sie können den Camcorder nur verwenden, wenn Sie den LCD-Monitor öffnen oder den Sucher herausziehen.
- Entnehmen Sie die Kassette, und drücken Sie die [RESET]-Taste. (*-68-*) Wenn die Normalbedingungen noch nicht wiederhergestellt sind, schalten Sie das Gerät aus. Schalten Sie das Gerät etwa 1 Minute später wieder ein. (Wenn Sie die oben beschriebene Vorgehensweise durchführen, während die Zugriffsanzeige leuchtet, können die Daten auf der Karte zerstört werden.)

6: Die Kassette kann nicht entnommen werden.

- Leuchtet die Statusanzeige, wenn Sie die Kassettenabdeckung öffnen? (*-11-*) Vergewissern Sie sich, dass der Akku und das Netzteil richtig angeschlossen sind. (*-9-*)
- Ist der eingelegte Akku leer? Laden Sie den Akku auf und entnehmen Sie die Kassette.
- Schließen Sie die Kassettenabdeckung vollständig, und öffnen Sie sie dann wieder vollständig. (*-15-*)

7: Es kann keine andere Aktion als das Entnehmen der Kassette durchgeführt werden.

- Ist Kondensation aufgetreten? Warten Sie, bis die Kondensationsmeldung nicht mehr angezeigt wird. (*-68-*)

8: Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Ist die Knopfzelle der Fernbedienung leer? Setzen Sie eine neue Knopfzelle ein. (*-23-*)
- Ist die Fernbedienung richtig eingestellt? Wenn die Einstellung der Fernbedienung nicht mit der [FERNBEDIENUNG]-Einstellung des Camcorders übereinstimmt, funktioniert die Fernbedienung nicht. (*-24-*)

Aufnahme

1: Die Aufnahme beginnt nicht, obwohl der Camcorder mit Strom versorgt wird und die Kassette richtig eingelegt ist.

- Ist der Löschschutzschieber der Kassette offen? Wenn der Löschschutzschieber offen ist (auf [SAVE] gestellt), kann keine Aufnahme durchgeführt werden. (*-16-*)
- Ist das Band bis zum Ende gespult? Legen Sie eine neue Kassette ein.
- Ist der Aufnahmemodus eingestellt? Wenn der Abspielmodus eingestellt ist, kann keine Aufnahme durchgeführt werden. (*-17-*)

- Ist Kondensation aufgetreten? Es kann keine andere Aktion als das Entnehmen der Kassette durchgeführt werden, wenn Kondensation vorhanden ist. Warten Sie, bis die Kondensationsmeldung nicht mehr angezeigt wird. (*-68-*)
- Ist die Kassettenabdeckung offen? Wenn die Abdeckung offen ist, funktioniert der Camcorder möglicherweise nicht normal. Schließen Sie die Kassettenabdeckung. (*-15-*)

2: Die Bildschirmanzeige hat sich plötzlich geändert.

- Wurde die Demonstration gestartet? Wenn Sie im Bandaufnahmemodus die Option [DEMO MODUS] >> [EIN] einstellen, ohne eine Kassette oder Speicherkarte einzulegen, wird die Demonstration gestartet. Stellen Sie diese Funktion für den normalen Betrieb auf [AUS]. (*-60-*)

3: Es kann keine Kassette eingelegt werden.

- Ist Kondensation aufgetreten? Warten Sie, bis die Kondensationsmeldung nicht mehr angezeigt wird.

4: Der Autofokus funktioniert nicht.

- Haben Sie den manuellen Fokus ausgewählt? Wenn Sie Autofokus gewählt haben, wird der Fokus automatisch eingestellt.
- Bei einigen Aufnahmeobjekten und -umgebungen funktioniert der Autofokus nicht richtig. (*-74-*) Ist dies der Fall, stellen Sie den Fokus manuell ein. (*-42-*)
- Ist die Farbnachtsichtfunktion eingestellt? Wenn die Farbnachtsichtfunktion aktiv ist, wird automatisch der manuelle Fokussierungsmodus eingestellt.
- Ist der Speicherkarten-Slow-Shutter-Modus aktiviert? Im Zeitlupen-Auslöser-Modus, schaltet die Fokussierung in den manuellen Modus.

5: Der Camcorder beendet willkürlich die Aufnahme.

- Ist die AGS-Funktion aktiviert? Halten Sie den Camcorder zur Aufnahme in horizontaler Position, oder stellen Sie [AGS] auf [AUS]. (*-36-*)

Anzeigen

1: In der Mitte des Bildschirms wird eine rote Meldung angezeigt.

- Lesen Sie die Meldung, und verfahren Sie entsprechend. (*-62-*)

2: Der Zeitcode wird ungenau.

- Die Zeitcodeanzeige ist während der Rückwärts-Zeitlupenwiedergabe möglicherweise nicht konstant. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

3: Die Restbandanzeige verschwindet.

- Die Restbandanzeige kann während der Einzelbildwiedergabe oder einer anderen Funktion zeitweise verschwinden. Wenn Sie mit der normalen Aufnahme oder Wiedergabe fortfahren, wird die Anzeige wiederhergestellt.

4: Die Restbandanzeige stimmt nicht mit der tatsächlich verfügbaren Restbandzeit überein.

- Wenn Szenen, die kürzer als 15 Sekunden sind, aufgenommen werden, kann die Restbandzeit nicht richtig angezeigt werden.
- In einigen Fällen zeigt die Restbandzeitanzeige möglicherweise eine Zeit an, die 2 bis 3 Minuten kürzer als die tatsächliche Restbandzeit ist.

5: Eine Funktionsanzeige wie die Restbandzeitanzeige oder der Zeitcode wird nicht angezeigt.

- Wenn Sie [EINRICHTUNG] >> [DISPLAY] >> [AUS] wählen, werden nur die Bandlaufanzeige, Warnmeldungen und Datumsanzeigen angezeigt.

Wiedergabe (Ton)

1: Der Ton wird nicht über den integrierten Lautsprecher des Camcorders wiedergegeben.

- Ist die Lautstärke zu niedrig eingestellt? Drücken Sie während der Wiedergabe den [−/VOL+]-Schalthebel, so dass die Lautstärkeanzeige erscheint, und stellen Sie die Lautstärke ein. (*-45-*)

2: Es werden verschiedene Tonspuren gleichzeitig wiedergegeben.

- Haben Sie [EINRICHTUNG] >> [12bit AUDIO] >> [MIX] eingestellt? Wenn Sie [AUDIO] >> [12bit] wählen, und ein bespieltes Band nachvertonen, können Sie den Originalton und den Nachvertonungston hören. Um die Tonspuren separat zu hören, wählen Sie [ST1] oder [ST2]. (*-55-*)
- Haben Sie [EINRICHTUNG] >> [AUDIO] >> [STEREO] gewählt und Bilder wiedergegeben, die Haupt- und Nebenton enthalten? Wählen Sie [L], um den Hauptton zu hören, und [R], um den Nebenton zu hören. (*-60-*)

3: Die Nachvertonung kann nicht durchgeführt werden.
- Ist der Löschschutzschieber der Kassette offen? Wenn der Löschschutzschieber offen ist (auf [SAVE] gestellt), kann keine Nachvertonung durchgeführt werden. (*-16-*)
- Versuchen Sie, einen Bandabschnitt zu bearbeiten, der im LP-Modus bespielt wurde? Beim LP-Modus ist keine Nachvertonung möglich. (*-27-*)

4: Der Originalton wurde während der Nachvertonung gelöscht.
- Wenn Sie eine Aufnahme nachvertonen, die im [16bit]-Modus getätigt wurde, wird der Originalton gelöscht. Wenn Sie den Originalton beibehalten möchten, wählen Sie bei der Aufnahme den [12bit]-Modus.

5: Der Ton kann nicht wiedergegeben werden.
- Haben Sie [EINRICHTUNG] >> [12bit AUDIO] >> [ST2] eingestellt, obwohl eine Kassette ohne Nachvertonung abgespielt wird? Um eine Kassette ohne Nachvertonung abzuspielen, wählen Sie [12bit AUDIO] >> [ST1]. (*-55-*)
- Führen Sie einen variablen Suchlauf durch? Drücken Sie die Taste [VAR SEARCH] auf der Fernbedienung, um den variablen Suchlauf abzubrechen. (*-47-*)

Wiedergabe (Bild)

1: Obwohl der Camcorder richtig an das Fernsehgerät angeschlossen ist, ist kein Bild zu sehen.
Die Bilder werden hochkant angezeigt.
- Haben Sie am Fernsehgerät den Videoeingang eingestellt? Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts, und wählen Sie den Kanal, der den Eingangsanschlüssen für die Verbindung entspricht.
- Stimmt die Einstellung von [TV FORMAT]? Ändern Sie die Einstellung entsprechend dem Aspektverhältnis ihres Fernsehers. [EINRICHTUNG] >> [TV FORMAT] >> [16:9] oder [4:3].

2: Das Bild enthält während des Vorwärts- oder Rückwärtssuchlaufs mosaikförmige Störungen.
- Dieses Phänomen ist charakteristisch für digitale Videosysteme. Es ist keine Fehlfunktion.

3: Während des Vorwärts- oder Rückwärtssuchlaufs erscheinen horizontale Streifen im Bild.
- Abhängig von der Szene können horizontale Streifen auftreten. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

4: Das wiedergegebene Bild ist nicht klar.
- Sind die Köpfe des Camcorders verschmutzt? Wenn die Köpfe verschmutzt sind, ist das wiedergegebene Bild möglicherweise nicht klar. Reinigen Sie die Köpfe mit dem Reiniger für Digitalvideoköpfe (Sonderzubehör). (*-69-*)
- Wenn der Anschluss für das Multifunktionskabel verschmutzt ist, können Störsignale auf dem Bildschirm auftauchen. Reinigen Sie den Anschluss mit einem weichen Tuch, und schließen Sie das Kabel erneut an den A/V-Anschluss an.
- Wird ein Film mit einem Urheberrecht-Schutzsignal (Kopierschutz) abgespielt? Wenn ein geschützter Film vom Camcorder wiedergegeben wird, erscheinen mosaikförmige Muster im Bild.

Speicherkarte

1: Die aufgenommenen Bilder sind nicht klar.
- Haben Sie [BASIS] >> [BILDQUALITÄT] >> [ ] eingestellt? Wenn eine Aufnahme mit der Einstellung [ ] durchgeführt wird, können bei Bildern mit feinen Details mosaikförmige Störungen auftreten. Wählen Sie [BILDQUALITÄT] >> [ ] aus. (*-31-*)

2: Eine auf einer Karte aufgenommene Datei kann nicht gelöscht werden.
- Ist die Datei gesperrt? Gesperrte Dateien können nicht gelöscht werden. (*-51-*)
- Bei SD-Speicherkarten ist das Löschen nicht möglich, wenn der Schreibschutzschalter auf [LOCK] gestellt ist. (*-17-*)

3: Die angezeigten Fotos sehen nicht normal aus.
- Die Bilddatei kann beschädigt sein. Um den Verlust von Bilddaten zu vermeiden, sollten Sie die Dateien auf einem PC sichern.

4: Eine Speicherkarte kann nicht verwendet werden, auch nachdem sie formatiert wurde.
- Möglicherweise ist der Camcorder oder die Speicherkarte beschädigt. Wenden Sie sich an einen Fachhändler. Verwenden Sie mit diesem Gerät eine SD Memory Card zwischen 8 MB und 2 GB Kapazität.

5: Während der Wiedergabe wird [NICHT ABSPIELBARE KARTE] angezeigt.
- Entweder wurde das Bild in einem anderen Format aufgenommen, oder die Daten sind beschädigt.

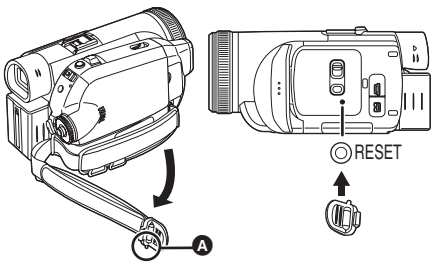
Sonstiges

1: Die Anzeige verschwindet, der Bildschirm reagiert nicht, oder es kann keine Funktion ausgeführt werden.

- Schalten Sie den Camcorder aus. Wenn sich der Camcorder nicht ausschalten lässt, drücken Sie die [RESET]-Taste, oder trennen Sie den Akku bzw. das Netzteil ab und schließen Sie ihn/es wieder an. Schalten Sie den Camcorder wieder ein. Wenn der Camcorder immer noch nicht normal funktioniert, trennen Sie ihn von der Stromquelle und wenden sich an den Händler, bei dem Sie den Camcorder gekauft haben.

2: "RESET SCHALTER DRÜCKEN" wird angezeigt.

- Am Camcorder wurde eine Unregelmäßigkeit erkannt. Entnehmen Sie die Kassette oder Speicherkarte, um die Daten zu schützen, und drücken Sie die [RESET]-Taste mit Stift Ⓐ. Der Camcorder wird aktiviert.



- Wenn Sie die [RESET]-Taste nicht drücken, wird der Camcorder etwa 1 Minute später ausgeschaltet.
- Auch nachdem Sie die [RESET]-Taste gedrückt haben, kann die Meldung noch mehrmals angezeigt werden. Wenn dies der Fall ist, muss der Camcorder repariert werden. Trennen Sie den Camcorder von der Stromversorgung ab, und wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie den Camcorder gekauft haben. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.

3: Der Camcorder wird nicht vom PC erkannt, auch wenn Sie ihn über das USB-Kabel angeschlossen haben.

- Ist der USB-Teiber installiert? Informationen hierüber finden Sie in der Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss (separate Anleitung).

4: Wenn das USB-Kabel abgezogen wird, erscheint eine Fehlermeldung am PC.

- Um das USB-Kabel sicher abzutrennen, doppelklicken Sie auf das Symbol [] in der Taskleiste, und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.

5: Der Camcorder weist Fehlfunktionen beim Bearbeiten, Kopieren von digitalen Videogeräten oder beim Verwenden von "MotionDV STUDIO 5.6E LE for DV" oder "SweetMovieLife" auf.

- Wenn ein Band in verschiedenen Modi aufgenommen wird wie SP und LP (Aufnahmemodus), 12Bit und 16Bit (Tonaufnahmemodus), 4:3 und Breitbild, bespielte und unbespielte Teile, kann es an dem Punkt, an dem die Modi wechseln, zu Fehlfunktionen des Camcorders kommen. Verwenden Sie nicht mehrere Modi, wenn Sie das Band bearbeiten wollen.

6: Die Warn-/Alarmanzeige [] erscheint, wenn der Camcorder im Webcam-Modus betrieben wird.

- Haben Sie die Menütaste oder die Aufnahme-Start/Stopp-Taste gedrückt? Im Webcam-Modus können Sie das Menü nicht verwenden oder auf Band oder Speicherkarte aufnehmen.
- Ist die Fernbedienung richtig eingestellt?
- Haben Sie versucht ein Band abzuspielen, ohne vorher ein Band eingelegt zu haben? Legen Sie ein Band ein.
- Haben Sie versucht, ein Band mit Urheberrechtsschutz (kopierschutz) abzuspielen? Bilder eines Bandes mit Urheberrechtsschutz (kopierschutz) können nicht auf dem PC angezeigt werden. (Der Ton des Bands kann wiedergegeben werden.)
- Ist der USB-Treiber installiert? Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für den PC-Anschluss.

Vorsichtsmaßnahmen

■ Informationen zu Kondensation

Wenn Sie den Camcorder einschalten, wenn Kondensation auf dem Kopf oder dem Band vorhanden ist, wird die Kondensationsanzeige [] im Sucher oder auf dem LCD-Monitor angezeigt, und die Meldung [FEUCHTIGKEIT ERKANNT] oder [BAND AUSWERFEN] (nur wenn ein Band eingelegt ist) wird angezeigt. Folgen Sie in diesem Fall dem unten beschriebenen Verfahren.

1 Nehmen Sie ein eventuell eingelegtes Band heraus.

- Das Öffnen des Kassettenhalters dauert etwa 20 Sekunden. Dies ist keine Fehlfunktion.

2 Lassen Sie den Camcorder mit geschlossener Kassettenabdeckung auf die Umgebungstemperatur abkühlen oder erwärmen.

- Die Statusanzeige blinkt etwa 1 Minute lang, dann schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Lassen Sie ihn etwa 1,5 bis 2 Stunden unbenutzt.

3 Schalten Sie den Camcorder wieder ein, wählen Sie den Bandaufnahme-/Abspielmodus, und prüfen Sie, ob die Kondensationsanzeige verschwindet.

Besonders in kalten Umgebungen kann die Feuchtigkeit gefroren sein. In diesem Fall kann es länger dauern, bis die Kondensationsanzeige erlischt.

Achten Sie auch auf Kondensation, wenn die Kondensationsanzeige noch nicht aufleuchtet.

- Wenn die Kondensationsanzeige nicht auf dem LCD-Monitor und/oder im Sucher angezeigt wird und Sie Kondensation auf der Linse oder dem Gerät bemerken, öffnen Sie nicht die Kassettenabdeckung. Andernfalls kann sich Kondensation auf den Köpfen oder dem Kassettenband bilden.

Wenn die Linse verschleiert ist:

Stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter auf [OFF], und lassen Sie den Camcorder etwa 1 Stunde in diesem Zustand. Wenn die Umgebungstemperatur in etwa erreicht ist, verschwindet die Verschleierung von selbst.

■ Informationen zu verschmutzten Köpfen

Wenn Videoköpfe (die Teile, die engen Kontakt zum Band haben) verschmutzt sind, kann die normale Aufnahme oder Wiedergabe nicht richtig durchgeführt werden. Reinigen Sie die Köpfe mit dem Reiniger für Digitalvideoköpfe.

- Legen Sie den Bandreiniger in den Camcorder ein, schalten Sie auf Bandabspielmodus und spielen Sie den Bandreiniger etwa 10 Sekunden ab. (Wenn Sie die Wiedergabe nicht beenden, wird sie nach 15 Sekunden automatisch beendet.)
- Wir empfehlen, die Köpfe regelmäßig zu reinigen.

Wenn die Köpfe verschmutzt sind, wird die Meldung "KOPFREINIGUNG ERFORDERLICH" während der Aufnahme angezeigt. Während der Wiedergabe treten zusätzlich folgende Symptome auf.

- Es treten teilweise mosaikförmige Störungen auf oder der Ton wird unterbrochen.
- Es treten schwarze oder blaue mosaikähnliche horizontale Streifen auf.
- Der ganze Bildschirm wird schwarz, es ist kein Bild zu sehen und kein Ton zu hören.

Wenn auch nach dem Reinigen der Köpfe keine normale Wiedergabe möglich ist

Ein möglicher Grund ist, dass keine normale Aufnahme möglich war, da die Köpfe zum Zeitpunkt der Aufnahme verschmutzt waren. Reinigen Sie die Köpfe und führen Sie Aufnahme und Wiedergabe erneut aus. Wenn eine normale Wiedergabe möglich ist, sind die Köpfe nun sauber. Führen Sie vor wichtigen Aufnahmen eine Testaufnahme durch, um sicherzugehen, dass eine normale Aufnahme möglich ist.

- Wenn die Köpfe kurz nach der Reinigung wieder verschmutzt sind, kann das Problem auf das Band zurückzuführen sein. Verwenden Sie in diesem Fall eine andere Kassette.
- Während der Wiedergabe können Bild oder Ton kurzzeitig unterbrochen sein. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion des Camcorders. (Ein möglicher Grund ist, dass die Wiedergabe durch Schmutz oder Staub, der kurzzeitig auf den Köpfen liegt, unterbrochen wird.)

■ Informationen über den Camcorder

- Wenn der Camcorder lange verwendet wird, wird das Gerät warm. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

Halten Sie den Camcorder entfernt von magnetischen Geräten wie Mobiltelefonen, Mikrowellengeräten, Fernsehgeräten und Videospielkonsolen.

- Wenn Sie den Camcorder in der Nähe eines Fernsehgerätes verwenden, können Bild oder Ton durch die elektromagnetischen Wellen gestört werden.
- Durch starke durch Lautsprecher oder große Monitore erzeugte Magnetfelder kann es zu Beschädigungen der Aufnahmen auf dem Band oder zu Bildstörungen kommen.
- Die Strahlung von elektromagnetischen Wellen durch digitale Schaltkreise einschließlich Mikroprozessoren kann den Camcorder negativ beeinflussen und dadurch Bild und Ton stören.
- Wenn der Camcorder durch derartige Geräte gestört wird und nicht richtig funktioniert, schalten Sie den Camcorder aus und trennen Sie den Akku oder das Netzteil ab. Schließen Sie den Akku oder das Netzteil wieder an, und schalten Sie den Camcorder wieder ein.

Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungskabeln.

- Wenn Sie in der Nähe von Funksendern oder Hochspannungskabeln filmen, können Bild oder Ton gestört werden.

Sprühen Sie keine Insektizide oder flüchtigen Chemikalien auf den Camcorder.

- Wenn Sie Chemikalien auf den Camcorder sprühen, kann sich das Gehäuse verformen, und das Oberflächenfinish kann abpellen.
- Gummi- oder Plastikgegenstände dürfen nicht für längere Zeit mit dem Camcorder in Berührung kommen.

Wenn Sie den Camcorder an einem sandigen oder staubigen Ort verwenden, achten Sie darauf, dass kein Sand oder Staub in das Gehäuse oder in die Anschlüsse des Camcorders eindringt. Schützen Sie den Camcorder außerdem vor Nässe.

- Sand oder Staub können den Camcorder oder die Kassette beschädigen. (Seien Sie besonders beim Einlegen und Entnehmen von Kassetten vorsichtig.)
- Wenn Salzwasser auf den Camcorder spritzt, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Leitungswasser, wringen Sie es gut aus, und wischen Sie das Gehäuse des Camcorders vorsichtig ab. Reiben Sie es dann mit einem weichen sauberen Tuch sorgfältig trocken.

Achten Sie darauf, den Camcorder nicht fallen zu lassen oder hart abzusetzen.

- Ein harter Schlag auf den Camcorder kann das Gehäuse zerbrechen und Fehlfunktionen hervorrufen.

Verwenden Sie keinen Petrolether, Farbverdünner oder Alkohol zum Reinigen des Camcorders.

- Trennen Sie vor der Reinigung den Akku ab oder ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- Das Gehäuse des Camcorders kann die Farbe verlieren, oder das Oberflächenfinish kann abpellen.
- Wischen Sie den Camcorder mit einem weichen, trockenen Tuch ab, um Staub und Fingerabdrücke zu entfernen. Um hartnäckige Flecken zu entfernen, tauchen Sie ein Tuch in ein in Wasser aufgelöstes neutrales Reinigungsmittel, wringen es gut aus und wischen den Camcorder damit ab. Wischen Sie den Camcorder mit einem trockenen Tuch nach.
- Wenn Sie ein chemisches Staubtuch verwenden, befolgen Sie die dafür angegebenen Anweisungen.

Verwenden Sie diesen Camcorder nicht für Überwachungen oder zu anderen geschäftlichen Zwecken.

- Wenn Sie den Camcorder lange in Gebrauch haben, erhöht sich die Temperatur im Innenraum, und dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- Dieser Camcorder ist nicht für den geschäftlichen Gebrauch vorgesehen.

Wenn Sie den Camcorder über einen längeren Zeitraum nicht benutzen

- Wenn Sie das Gerät in einem Regal oder einem Schrank aufbewahren, wird empfohlen, ein Trockenmittel (kieselgel) dazu zu legen.

■ Informationen über den Akku

Der Akku im Camcorder ist ein wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku. Dieser Akku ist temperatur- und feuchtigkeitsempfindlich, und der Temperatureinfluss steigert sich, je höher oder niedriger die Temperatur ist. Im niedrigen Temperaturbereich wird die Anzeige für den vollständig aufgeladenen Akku möglicherweise nicht eingeblendet, oder die Anzeige für niedrigen Batteriestand wird ca. 5 Minuten nach Beginn der Verwendung angezeigt. Bei hohen Temperaturen kann die Schutzfunktion ausgelöst werden, durch die der Camcorder gesperrt wird.

Entnehmen Sie den Akku nach dem Gebrauch

- Wenn Sie den Akku nicht vom Camcorder trennen, wird eine geringe Menge Strom verbraucht, auch wenn der Camcorder auf [OFF] steht. Wenn der Akku über einen langen Zeitraum im Camcorder eingelegt bleibt, wird der Akku übermäßig entladen. Der Akku kann nach dem Laden unbrauchbar werden.
- Der Akku sollte an einem trockenen kühlen Ort mit einer möglichst konstanten Temperatur gelagert werden. (Empfohlene Temperatur: 15 °C bis 25 °C, empfohlene Luftfeuchtigkeit: 40% bis 60%)
- Extrem hohe oder niedrige Temperaturen verkürzen die Lebensdauer des Akkus.
- Wenn der Akku an einem heißen, feuchten oder ölig-verrauchten Ort aufbewahrt wird, können die Anschlüsse rosten und Fehlfunktionen verursachen.
- Wenn Sie den Akku über einen langen Zeitraum aufbewahren möchten, sollten Sie ihn einmal im Jahr aufladen und wieder vollständig entladen und dann wieder lagern.
- Entfernen Sie Staub und andere Ablagerungen an den Anschlüssen des Akkus.

Halten Sie für Ihre Aufnahmen Ersatzakkus bereit.

- Halten Sie Akkus bereit, die 3- oder 4-mal so lange halten, wie Sie filmen wollen. An kalten Orten wie z. B. auf einer Skipiste verkürzt sich die mögliche Aufnahmezeit.
- Vergessen Sie auf Reisen nicht das Netzteil, so dass Sie die Akkus an Ihrem Reiseziel aufladen können.

Wenn Sie den Akku versehentlich fallen lassen, prüfen Sie, ob sich die Kontakte verformt haben.

- Wenn Sie einen verformten Akku an den Camcorder oder an das Netzteil anschließen, kann der Camcorder oder das Netzteil beschädigt werden.

Werfen Sie alte Akkus nicht ins Feuer.

- Wenn Sie einen Akku erhitzen oder in ein Feuer werfen, kann es zu einer Explosion kommen.
- Wenn die Betriebszeit sehr kurz ist, auch nachdem der Akku gerade aufgeladen wurde, ist der Akku abgenutzt. Kaufen Sie einen neuen Akku.

■ Informationen zum Netzteil

- Wenn der Akku warm ist, dauert der Ladevorgang länger als normal.
- Wenn die Temperatur des Akkus extrem hoch oder niedrig ist, kann es vorkommen, dass die [CHARGE]-Anzeige kontinuierlich blinkt und der Akku nicht aufgeladen wird. Nachdem die Temperatur des Akkus ausreichend angestiegen oder gesunken ist, beginnt der Ladevorgang automatisch. Warten Sie deshalb einen Moment. Wenn die Anzeige nach dem Laden immer noch blinkt, kann es sein, dass der Akku oder das Netzteil defekt ist. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen Fachhändler.
- Wenn Sie das Netzteil in der Nähe eines Radios verwenden, kann der Empfang gestört sein. Halten Sie das Netzteil 1 Meter oder weiter vom Radio entfernt.
- Wenn Sie das Netzteil verwenden, kann ein Surren hörbar sein. Dies ist jedoch normal.
- Ziehen Sie nach dem Gebrauch das Netzkabel von der Steckdose ab. (Wenn Sie das Netzteil angeschlossen lassen, wird eine geringe Strommenge verbraucht.)
- Halten Sie die Elektroden des Netzteils und des Akkus stets sauber.

■ Informationen zur Kassette

Setzen Sie die Kassette niemals hohen Temperaturen aus.

- Das Band könnte dadurch beschädigt werden und bei der Wiedergabe mosaikförmige Störungen aufweisen.

Wenn Sie die Kassette nach der Verwendung lagern möchten, spulen Sie das Band zum Anfang zurück, und nehmen Sie es aus dem Camcorder.

- Wenn Sie die Kassette länger als 6 Monate (abhängig von den Aufbewahrungsbedingungen) im Camcorder lassen oder das Band nicht zurückspulen, kann das Band durchhängen und beschädigt werden.
- Spulen Sie das Band alle 6 Monate bis zum Ende vor und dann wieder zurück zum Anfang. Wenn Sie das Band 1 Jahr oder länger nicht umspulen, kann es sich durch Expansion oder Schrumpfung aufgrund der Temperatur oder Luftfeuchtigkeit verformen. Das Band kann zusammenkleben.
- Staub, direktes Sonnenlicht (ultravieloette Strahlung) und Feuchtigkeit können das Band beschädigen. Die Verwendung unter derartigen Bedingungen kann zur Beschädigung des Camcorders und der Köpfe führen.
- Spulen Sie das Band nach der Verwendung bis zum Anfang zurück, legen Sie die Kassette in ihre Hülle, um sie vor Staub zu schützen, und lagern Sie sie aufrecht.

Halten Sie die Kassette von starkem Magnetismus fern.

- Die magnetische Kraft von Gegenständen mit Magneten wie magnetischen Halsketten und Spielzeugen ist stärker als erwartet und kann Inhalte von Aufnahmen löschen oder Störungen verstärken.

■ Informationen über die Speicherkarte

Wenn Sie eine Speicherkarte entnehmen oder einlegen, stellen Sie den [OFF/ON]-Schalter immer auf [OFF].

Wenn die Zugriffsanzeige leuchtet (während des Zugriffs auf die Karte), entnehmen Sie die Speicherkarte nicht, betätigen Sie nicht den Modus-Wahlschalter, schalten Sie das Gerät nicht aus, und verursachen Sie keine Vibrationen oder Schläge.

Bewahren Sie die Speicherkarte nicht an Orten mit hohen Temperaturen oder direktem Sonnenlicht auf oder an Orten, an denen leicht elektromagnetische Wellen oder statische Elektrizität generiert werden. Die Karte darf nicht geknickt oder fallen gelassen oder starken Vibrationen ausgesetzt werden.

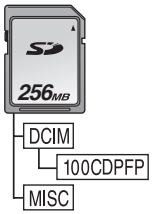
- Die Karte könnte zerbrechen, oder die Inhalte der Karte könnten zerstört oder gelöscht werden.

Entnehmen Sie die Speicherkarte nach der Verwendung aus dem Camcorder.

- Nach der Verwendung oder zum Aufbewahren der Speicherkarte deponieren Sie sie in der Aufbewahrungshülle.
- Achten Sie darauf, dass kein Staub, Wasser oder sonstige Fremdkörper an den Kontakten auf der Rückseite der Karte haften. Berühren Sie die Kontakte nicht mit den Händen.

■ Ordnerstruktur der Speicherkarte

Die Ordnerstruktur der vom Camcorder formatierten Speicherkarte wird auf dem PC wie unten abgebildet angezeigt.



- Bis zu 999 Bilder können im Ordner 100CDPFP usw. gespeichert werden.
- Dateien mit DPOF-Einstellungen können im Ordner MISC gespeichert werden.

■ LCD-Monitor/Sucher

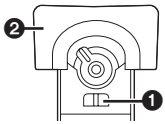
LCD-Monitor

- Wenn der LCD-Monitor verschmutzt ist, wischen Sie ihn mit einem trockenen, weichen Tuch ab.
- An Orten mit starken Temperaturschwankungen kann sich Kondensation auf dem LCD-Monitor bilden. Wischen Sie den Monitor mit einem weichen trockenen Tuch ab.
- Wenn der Camcorder extrem kalt wird, ist der LCD-Monitor direkt nach dem Einschalten etwas dunkler als gewöhnlich. Wenn sich die Innenraumtemperatur erhöht, erreicht der Monitor wieder seine normale Helligkeit.

Für den LCD-Monitor mit insgesamt ca. 123.000 Pixel wird hochgenaue Technologie verwendet. Das Ergebnis sind 99,99% effektive Pixel und nur 0,01% inaktive oder dauernd aktive Pixel. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion und hat keine Auswirkung auf das aufgenommene Bild.

Sucher

- Wenn Sie Staub aus dem Sucher entfernen möchten, montieren Sie den Sucher zuerst ab. Wenn der Staub schwer zu entfernen ist, verwenden Sie ein in Wasser getauchtes Wattestäbchen. Trocknen Sie den Sucher anschließend mit einem trockenen Wattestäbchen.
- Um das Innere des Suchers zu reinigen, halten Sie ❶ gedrückt, und ziehen Sie den Sucher an der Augenmuschel ❷ heraus.



Für den Sucherbildschirm mit insgesamt ca.123.000 Pixel wird hochgenaue Technologie angewendet. Das Ergebnis sind 99,99% effektive Pixel und nur 0,01% inaktive oder dauernd aktive Pixel. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion und hat keine Auswirkung auf das aufgenommene Bild.

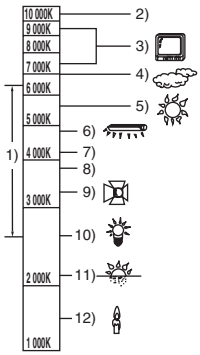
■ Regelmäßige Prüfungen

- Um eine möglichst hohe Bildqualität beizubehalten, empfehlen wir Ihnen, abnutzbare Teile wie die Köpfe nach jeweils 1000 Betriebsstunden auszutauschen. (Dies ist jedoch abhängig von den Betriebsbedingungen einschließlich Temperatur, Feuchtigkeit und Staub.)

Begriffserklärungen

■ Automatischer Weißabgleich

Durch den Weißabgleich wird die Farbtemperatur erkannt und angepasst, so dass die Farbe Weiß als reines Weiß dargestellt wird. Der Camcorder erkennt den Farbton des Lichts, das durch die Linse und den Weißabgleichsensor eintritt, und bestimmt so die Aufnahmebedingung und wählt die am besten übereinstimmende Farbtoneinstellung. Dies nennt sich automatischer Weißabgleich. Da der Camcorder jedoch nur Farbinformationen für Weiß unter bestimmten Lichtquellen speichert, funktioniert der automatische Weißabgleich unter anderen Lichtquellen nicht normal.



Außerhalb des effektiven Bereichs des automatischen Weißabgleichs wird das Bild rötlich oder bläulich. Auch innerhalb des effektiven Bereichs des automatischen Weißabgleichs ist es möglich, dass der automatische Weißabgleich nicht richtig funktioniert, wenn mehr als eine Lichtquelle vorhanden ist. Verwenden Sie bei Lichtverhältnissen außerhalb des effektiven automatischen Weißabgleichbereichs den manuellen Weißabgleich.

1) Der effektive Bereich des automatischen Weißabgleichs für diesen Camcorder
2) Blauer Himmel
3) TV-Bildschirm
4) Bewölkter Himmel (regen)
5) Sonnenlicht
6) Weiße Leuchtstofflampe
7) 2 Stunden nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang
8) 1 Stunde nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang
9) Halogenglühlampe
10) Glühlampe
11) Sonnenauf- oder -untergang
12) Kerzenlicht

■ Weißabgleich

Das vom Camcorder aufgenommene Bild kann unter dem Einfluss bestimmter Lichtquellen bläulich oder rötlich werden. Stellen Sie den Weißabgleich ein, um derartige Effekte zu vermeiden.

Durch den Weißabgleich wird die Farbe Weiß unter dem Einfluss von verschiedenen Lichtquellen bestimmt. Der Camcorder kann das Verhältnis zwischen den anderen Farben einstellen, indem er erkennt, welches die Farbe Weiß bei Sonnenlicht und bei Leuchtstofflampenlicht ist.

Da die Farbe Weiß als Referenz für alle anderen Farben (Licht) dient, kann der Camcorder Bilder in einem natürlichen Farbton aufnehmen, wenn er die Referenzfarbe Weiß erkennen kann.

■ Autofokus

Durch den Autofokus wird die Fokussierungslinse im Camcorder vorwärts und rückwärts bewegt, um das Objekt scharf zu stellen.

Der Autofokus hat folgende Eigenschaften.

- Nimmt die Einstellung so vor, dass die vertikalen Linien eines Objekts deutlicher sichtbar sind.
- Versucht, das Objekt mit dem stärkeren Kontrast zu fokussieren.
- Fokussiert nur in der Bildschirmmitte.

Aufgrund dieser Eigenschaften funktioniert der Autofokus in folgenden Situationen nicht richtig. Verwenden Sie in diesen Fällen den manuellen Fokus.

Filmen eines Objekts, dessen eines Ende näher am Camcorder ist als das andere

- Da der Autofokus die Mitte eines Bildes scharf stellt, kann es vorkommen, dass ein Objekt, das sich sowohl im Vordergrund als auch im Hintergrund befindet, nicht fokussiert werden kann.

Filmen eines Objekts durch verschmutztes oder staubiges Glas

- Das Objekt hinter dem Glas wird nicht scharf gestellt, da der Fokus auf dem verschmutzten Glas liegt.

Filmen von Objekten, die von Gegenständigen mit glänzenden Oberflächen oder stark reflektierenden Gegenständen umgeben sind

- Das aufgenommene Objekt kann verschwommen sein, da der Camcorder die Gegenstände mit glänzenden Oberflächen oder die stark reflektierenden Gegenstände fokussiert.

Filmen von Objekten in dunklen Umgebungen

- Der Camcorder kann den Fokus nicht richtig einstellen, da die durch die Linse einfallenden Lichtinformationen nicht ausreichend sind.

Filmen eines schnell beweglichen Objekts

- Da die Fokussierungslinse mechanisch bewegt wird, kann sie nicht mit einem schnell beweglichen Objekt mithalten.

Filmen eines Objekts mit geringem Kontrast

- Ein Objekt mit geringem Kontrast, z. B. eine weiße Wand, kann verschwommen wirken, da der Camcorder den Fokus anhand der vertikalen Linien eines Bildes einstellt.

Technische Daten

Technische Daten

Digitaler Camcorder
Sicherheitshinweise

Stromquelle:
Gleichstrom 7,9/7,2 V
Stromverbrauch:
Aufnahme
4,2 W (bei Verwendung des Suchers)
4,5 W (bei Verwendung des LCD-Monitors)

Aufnahmeformat:
Mini DV (digitales Video-SD-Format für Konsumenten)
Verwendetes Band:
6,35 mm digitales Videoband
Aufnahme/Wiedergabezeit:
SP: 80 min; LP: 120 min (mit DVM80)
Video
Aufnahmesystem:
Digitalkomponente
TV-System:
CCIR: 625 Zeilen, 50 Felder PAL-Farbsignal
Audio
Aufnahmesystem:
PCM-Digitalaufzeichnung
16 Bit (48 kHz/2 Kanäle), 12 Bit (32 kHz/4 Kanäle)
Bildsensor:
1/4,7-Zoll-3CCD-Bildsensor
[Effektive Pixel]
Bewegtes Bild: 690 K×3 (4:3), 710 K×3 (16:9)/
Standbild: 990 K×3 (4:3), 740 K×3 (16:9)/
Gesamt: 1070 K×3
Objektiv:
Automatische Blendeneinstellung, F1.6 bis F2.8, Brennweite; 3,3 mm bis 39,6 mm, Makro (Full-Range-AF)
Filterdurchmesser:
43 mm
Zoom:
12:1 Power-Zoom
Monitor:
2,7-Zoll-LCD
Sucher:
Elektronischer Farbsucher
Mikrofon:
Stereo (mit Zoomfunktion)
Lautsprecher:
1 runder Lautsprecher ∅ 20 mm
Standardbeleuchtung:
1.400 lx
Mindestens erforderliche Beleuchtung:
2 lx (Farbnachtsichtmodus)
Videoausgangspegel:
1,0 Vp-p, 75 Ω
S-Video-Ausgangspegel:
Y-Ausgang: 1,0 Vp-p, 75 Ω
C-Ausgang: 0,3 Vp-p, 75 Ω
Audio-Ausgangspegel (Line):
316 mV, 600 Ω
Mikrofon-Eingang:
Mikrofon-Empfindlichkeit –50 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
(Stereo-Minijack)
USB:
Speicherkarten-Lese-/Schreibfunktion,
USB 2.0-kompatibel (Hi-Speed)
Keine Unterstützung für Urheberrechtschutz
PictBridge-kompatibel
Digitale Schnittstelle:
DV-Eingangs-/Ausgangsanschluss (IEEE1394, 4-polig)
Video-Blitzlicht:
GN 5,3
Abmessungen:
Ca. 91 mm (B) ×73 mm (H) ×153 mm (T)
(ohne hervorstehende Teile)
Gewicht:
Ca. 570 g (ohne mitgelieferten Akku, DV-Kassette und Linsenabdeckung)
Ca. 670 g (mit mitgeliefertem Akku, DV-Kassette und Linsenabdeckung)
Betriebstemperatur:
0 °C bis 40 °C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit:
10% bis 80%
Speicherkartenfunktionen
Aufnahmemedium:
SD-Speicherkarte (8 MB/16 MB/32 MB/64 MB/128 MB/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (Maximum))

Bitte vergleichen Sie die neuesten Informationen auf der folgenden Internetseite.
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs
(Diese Website ist nur in Englisch verfügbar.)

Foto-Dateiformat:
JPEG (Design rule for Camera File system, basierend auf dem Standard Exif 2.2), DPOF-Entsprechung
Fotogröße:
2288×1728
2288×1288
1600×1200
1280×960
1280×720
640×480
640×360
Webcam
Komprimierung:
Motion JPEG
Bildformat:
320×240 Pixel (QVGA)
Bildfrequenz:
Ca. 6 fps

Netzteil **VSK0651**

Sicherheitshinweise

Stromquelle:
Wechselstrom 110 V bis 240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch:
19 W
Gleichstrom-Ausgang:
Gleichstrom 7,9 V, 1,4 A (Camcorderbetrieb)
Gleichstrom 8,4 V, 0,65 A (Akku-Aufladung)

Abmessungen:
Ca. 61 mm (B) ×32 mm (H) ×91 mm (T)
Gewicht:
Ca. 110 g

Gewicht und Abmessungen sind ungefähre Werte.
Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Maximale Anzahl von auf einer SD-Speicherkarte (Sonderzubehör) aufnehmbaren Fotos

16:9/PRO-CINEMA-Modus:

BILD-GRÖSSE	0.2M		1M ＊		3M	
BILD-QUALITÄT						
8 MB	45	95	12	19	3	5
16 MB	100	200	29	46	8	14
32 MB	220	440	64	98	19	30
64 MB	440	880	130	200	40	64
128 MB	880	1760	250	390	78	125
256 MB	1760	3520	530	810	165	260
512 MB	3520	7040	1040	1600	330	510
1 GB	7040	14080	2090	3200	650	1030
2 GB	14080	28160	4250	6510	1330	2090

4:3 modus:

BILD-GRÖSSE	0.3M		1M		2M		4M	
BILD-QUALITÄT								
8 MB	45	95	9	15	5	9	2	4
16 MB	100	200	21	35	13	21	6	10
32 MB	220	440	47	75	30	47	14	22
64 MB	440	880	98	155	63	98	30	47
128 MB	880	1760	185	300	120	185	57	91
256 MB	1760	3520	390	620	250	390	120	190
512 MB	3520	7040	780	1230	500	780	240	380
1 GB	7040	14080	1550	2470	1010	1550	480	770
2 GB	14080	28160	3160	5030	2050	3160	990	1560

- ＊ wird nur im Bandaufnahmemodus angezeigt.
- Die in der Tabelle angegebenen Zahlen sind ungefähre Werte.
- Diese Zahlen variieren abhängig vom fotografierten Objekt.